



ISSN-0971-5711



اکتوبر 2005 141

کُنْ فَيَكُونْ

Rs.15

*Secret of good mood
Taste of Karim's food*

BORN IN 1913



KARIM'S

JAMA MASJID, 326 4981, 326 9880 Hzt. NIZAMUDDIN, 463 5458, 469 8300

Web Site : <http://www.karimhoteldelhi.com>

E-mail : khpl@del3.vsnl.net.in Voice mail : 939 5458

سنس نئی دہلی

141

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ
اسلامی فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات نیز
انجمن فروغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

ترقیب

- پیغام..... 2
ڈائجسٹ..... 3
سُن فیکون..... 3 ڈاکٹر فضل ن۔ م۔ احمد
جسم و جان..... 8 ڈاکٹر عبدالعزیز
گلوبل وارمنگ..... (14) ڈاکٹر احمد علی برقی
چٹیاں..... 15 زبیر وحید
کیو پو پو ڈو کول کا نفاذ اور امریکہ..... 17 اسد فیصل فاروقی
ستاروں کی دنیا..... 20 انیس الحسن صدیقی
ماحول و ارج..... 30 ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی
پیش رفت..... 33 ڈاکٹر عبدالرحمن
میراث..... 37 پروفیسر اشفاق احمد
لائٹ ہاؤس..... 43
تانبہ، چاندی اور سونا..... 43 عبداللہ جان
زمین اور آسمان..... 47 فیضان اللہ خاں
کچھ بھلی کے بارے میں..... 49 عبدالودود انصاری
میزان..... 52 (مہر) شمس الاسلام فاروقی
رد عمل..... 53 طاہر راجہ

جلد نمبر (12) اکتوبر 2005 شماره نمبر (10)

| | |
|-------------------------|--|
| ایڈیٹر : | ڈاکٹر محمد اسلم پرویز (نون: 98115-31070) |
| مجلس ادارت : | ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی عبداللہ ولی بخش قادری عبدالودود انصاری (مطری کال) فہمیدہ |
| مجلس مشاورت : | ڈاکٹر عبدالعزیز (مکرمہ) ڈاکٹر عابد مغز (ریاض) امتیاز صدیقی (مدہ) سید شاہد علی (لندن) ڈاکٹر لائق محمد خاں (امریکہ) شمس تبریز عثمانی (دہلی) |
| قیمت فی شمارہ = 15 روپے | 5 ریال (سودی) 5 درہم (بحرین) 2 ڈالر (امریکہ) 1 پاؤنڈ زر سالانہ : 180 روپے (سانہ ڈاک سے) 360 روپے (بذریعہ دہلی) برائے غیر ممالک (برائے ڈاک سے) 60 ریال (دربارہم) 24 ڈالر (امریکہ) 12 پاؤنڈ اعانت تاعمر 3000 روپے 350 ڈالر (امریکہ) 200 پاؤنڈ |

Phone : 93127-07788
Fax : (0091-11)2698-4366
E-mail : parvaiz@ndf.vsnl.net.in
خط و کتابت : 665/12 ڈاک گزرتی دہلی۔ 110025

اس دائرے میں سرخ نشان کا مطلب ہے کہ
آپ کا زمرہ سالانہ ختم ہو گیا ہے۔

سرورق : جاوید اشرف
کمپوزنگ : کفیل احمد نعمانی

پیغام

قرآن کتاب ہدایت ہے۔ اس کا خطاب جن والہ سے ہے، ان کی ہی رہنمائی اس کا مقصد و اساسی ہے، اس رہنمائی کا تعلق ان امور سے ہے جن میں انسان محض اپنے تجربات سے قول لے لیں، اور امر حق تک نہیں پہنچ سکتا، عبادات میں انسانی اجتہاد کا کوئی دخل نہیں ہے۔ معاشرت و معاملات، تجارت و معاش میں جو چیزیں تجربات انسانی کے دائرہ میں آتی ہیں، شریعت ان کی تفصیلات میں جاتی ہے، قرآن ان کے احکامات نہیں دیتا، اہانت کے ایک وسیع دائرہ میں انسان کو آزاد چھوڑ دیا جاتا ہے، لیکن وہ دائرہ جس میں انسانی فیصلے افراط و تفریط کے شکار ہوتے ہیں اور بغیر الہی رہنمائی کے نکتہ حق ان کے ہاتھ نہیں آتا، قرآن تفصیلی رہنمائی عطا کرتا ہے۔

قرآن کے ذریعہ جو جذبہ پوری انسانیت کے لیے طے کیا گیا ہے جس کے اصول و ضوابط اور بنیادی احکامات واضح کیے گئے ہیں وہ اسلام ہے، اسلام فطرت کا عین ترجمان ہے، کائنات پوری کی پوری غیر اختیاری طور پر ”مسلم“ ہے انسان کو اسلام کی پسند و انتخاب و عمل کے لیے ایک گونہ اختیار دیا گیا ہے۔ یہی اس کی آزمائش کا سرچشمہ ہے۔

انسان اور اس کائنات کے درمیان اسلام کا رابطہ ہے۔ ابر و پاد و مد و خورشید فطری اسلام پر عمل پیرا ہیں، اور خدا تعالیٰ کے سامنے سرسجود، ان کی عبادت ان کی فطرت میں ودیعت ہے۔ لیکن انسان سے شعوری طور پر اس کا مطالبہ کیا گیا ہے۔

”سائنس“ علم کو کہتے ہیں۔ علم حقائق اشیاء کی معارف و آگہی کا نام ہے، علم اور اسلام کا چولی دامن کا ساتھ ہے، علم کے بغیر اسلام نہیں، اور اسلام کے بغیر علم نہیں۔ یعنی معرفت پروردگار کے بغیر عبادت کے کیا معنی؟ اور وہ علم معرفت ہی کہاں جس کے ساتھ عبادت نہ ہو؟!

کائنات خدا تعالیٰ کی قدرت کے مظاہر گونا گوں گونا گوں نام ہے، خدا کی معرفت اس کی صفات کے مظاہرے ہی ہوتی ہے۔ انسان، حیوان، نبات، جماد، زمین، آسمان، ستارے، سیارے، خشکی، تری، فضا، ہوا، آگ، پانی اور بیٹار ”عالمین“ یعنی ”رب“ تک پہنچانے کے ذرائع اس کائنات میں ہر مسلمان کو بالخصوص اور ہر انسان کو بالعموم دعوت و دعوت نگارہ دے رہے ہیں، اور اپنی زبان حال سے بتا رہے ہیں کہ ان کی دریافت اور ان کی دنیا کا مطالعہ، مشاہدہ اور جائزہ انہیں ان کے خالق تک رسائی کی ضمانت دیتا ہے۔

سائنس کائنات کی اشیاء کی کھوج اور اس کے بہت سے حقائق کی دریافت کا نام ہے، علم اور سائنس دو کشتیوں کے مسافر نہیں ہیں، بلکہ ایک ہی کشتی پر دونوں یکجان و دو قالب، بلکہ ایک ہی حقیقت ہے جو دو ناموں سے سوار ہے، اب قرآن اور مسلمان اور سائنس کا کیا تعلق ایک دوسرے سے ہے، کسی پر غلطی رہ سکتی ہے؟!

ظلم یہ ہوا ہے کہ جو عبادت سے کوسوں دور تھے، اور اہلیس کے فرماں بردار اور اطاعت شعار، ایک مدت سے انھوں نے علم (سائنس) پر کندیں ڈال دیں اور کائنات کی تفسیر وہ اپنے مظالم اور شہوت رانی کے لیے کرنے لگے، ان کے سلاب میں کتنے ہی ننگے بہہ گئے اور کتنے دوسرے پٹے بنا کر آڑ میں آگئے، بنے والوں کو تو اپنا بھی ہوش نہ رہا، لیکن آڑ لینے والوں کو مقصد اور وسیلے کا فرق بھی ملحوظ نہ رہا۔ غاصبوں سے حفاظت کے عمل نے اپنی مقصد جہ اشیاء سے بھی محروم کر دیا، اپنا مسروقہ مال بھی فراموش کر دیا گیا۔ ضرورت اس کی ہے کہ دوبارہ ”انکسار ضالۃ المؤمن“ پر عمل کرتے ہوئے، اپنی چیز ناپاک ہاتھوں سے واپس لی جائے۔

قابل مہار کہا اور لائق ستائش ہیں جناب ڈاکٹر محمد اسلم پرویز صاحب کہ انھوں نے اس کی مہم چھیڑ رکھی ہے، کہ مقصد پر مسروقہ مال مسلمانوں کو واپس ملے اور حق بحق دار رسید کا مصداق ہو، اللہ تعالیٰ ان کی کوششوں کو مبارک و پامراد فرمائے، اور قارئین کو قدر و استفادے کی توفیق۔

وما علینا الا البلاغ

سلمان الحسینی

ندوة العلماء لکھنؤ



گن فیکون

ڈاکٹر فضل ن۔ م۔ احمد ریاض

مکنہ حد تک سمجھا سکتا ہے۔

اگر ہم سائنس کی تاریخ کا جائزہ لیں تو معلوم ہوگا کہ جب علم کم تھا تو کسی مقصد کو حاصل کرنے کے لئے ہمیں بہت زیادہ محنت یا توانائی اور مٹیریل یا مادے کی ضرورت ہوتی تھی۔ پادر ہے کہ اب توانائی (Energy) اور مادہ (Matter) ایک ہی شے کے دو الگ الگ

نام ہیں۔ اسی طرح چونکہ مادہ خلا یا زمان و مکاں میں خمیدگی (Curvature) پیدا کرتا ہے جو ثقل (Gravitation) کی صورت میں نمودار ہوتی ہے تو مادہ بھی زمان و مکاں کی ایک مقداری کیفیت ہے۔ لہذا کسی ایک کا ذکر باقی دونوں پر لاگو

یہ تناسب بتاتا ہے کہ جوں جوں علم بڑھے گا مقدار مادہ کم ہوتی جائے گی۔ اگر علم بے انتہا (Infinite) ہو جائے تو مقدار مادہ صفر ہو جائے گی یعنی غائب ہو جائے گی۔ لہذا بے انتہا علم مترادف ہوا علم غیب (Knowledge of the unknown) کو جو لاشے کو بھی احاطہ کئے ہوئے ہے۔

قرآن میں اللہ فرماتا ہے کہ تمہارا اللہ وہ ہے جو جس کا ارادہ کرتا ہے تو کہتا ہے کہ ”ہو“ (کن) تو وہ ہو جاتی ہے (فیکون)۔ یعنی وہ شے اس کے ارادے کے مطابق خلق ہو جاتی ہے۔ اس کے لیے اللہ کو نہ کام کرنا پڑتا ہے نہ محنت۔ نہ وہ کہیں سے کوئی چیز لا کر خلق کرتا ہے جو نقل مکانی (Transportation) کے مترادف ہے یا کسی

شے کو تبدیل کر کے خلق کرتا ہے جو تبدیلی (Conversion) process کے مترادف ہے۔ خصوصی اور جزل اضافی کنورشن کے نظریے ہیں اور لاشے سے تخلیق کا ان کا کوئی تعلق نہیں۔ اللہ تو لاشے سے وجود میں لا کر خلق کرتا ہے۔ یعنی پہلے اس کا وجود کہیں نہ تھا مگر کن کے بعد اب ہے۔

کسی شے کا لاشے سے وجود میں آنا عجیب سا لگتا ہے مگر سائنس ہمیں بتاتی ہے کہ بہت سی چیزیں جو ہمیں عجیب سی لگتی ہیں یقیناً ممکن ہیں۔ مثلاً گھر گھرنی دی پر ٹنگن مناظر دیکھنا کیا یہ عجیب نہیں؟ مگر سب جانتے ہیں کہ یہ ممکن ہے۔ اسی طرح اور بہت سی چیزیں جو ناممکن یا عجیب لگتی تھیں سائنس میں اب ممکن ہیں۔ لہذا آؤ اللہ کے اس کن فیکون کے دعوے کو سائنس کے نقطہ نظر سے سمجھنے کی کوشش کرتے ہیں کیونکہ سائنس ہی ایک ایسا ذریعہ ہے جو عجیب کو

ہوتا ہے۔ پرانے زمانے میں طویل سفر کے لئے کس قدر ساز و سامان، محنت و توانائی کی ضرورت ہوتی تھی۔ آج ہوائی سفر سے یہ چیزیں بہت کم ہو گئیں۔۔۔ جب انسان مٹی کے گھروں میں رہتا تھا تو دور کے کوئٹے سے اپنی اور گھروں سے پانی لا کر گھر میں محدود طریقے سے استعمال کرتا تھا۔ آج تل کی کوئی کھولی اور ننوں پانی حاصل کر لیتا ہے۔ جب بینک وجود میں آئے تو لوگوں کا پیسہ بینک میں الگ الگ تحلیوں میں رکھا جاتا تھا۔ لوگ اپنی تحلی میں مزید پیسے ڈال دیتے یا ضرورت کے مطابق اس میں سے نکال لیتے۔ بعد میں سوچا گیا کہ



ذائقہ

پہلے تو سب ایک ہی جیسے ہوتے ہیں انہیں تھیلیوں میں الگ الگ رکھنا کیا معنی؟ لہذا سب کو اکٹھا ملا کر بیک کے والٹ میں محفوظ کر دیا گیا اور ایک رجسٹر میں لین دین کا حساب رکھا جانے لگا۔ اس طرح سیکڑوں تھیلیوں کی جگہ ایک رجسٹر نے لے لی۔ تجربہ یا علم بڑھتے ہی مادہ کم ہو گیا۔ جب بینک میں کمپیوٹر کا ظہور ہوا تو رجسٹر وغیرہ غائب ہونے لگے اور مادہ اور کم ہو گیا۔ جب الیکٹرانک کا علم بڑھا تو خیال پیدا ہوا کہ پہلے چار عام حساب (جمع، تفریق، ضرب، تقسیم) کا کام آلے سے لیا جائے۔ چنانچہ ایک تین منزلہ عمارت میں سیکڑوں کی تعداد میں الیکٹرانک والو، کنڈکٹر وغیرہ کا جال بچھایا گیا جس میں کئی سائنسداں اور فنی اوپر نیچے دوڑ دوڑ کر تجربے کو صحیح رکھنے کی کوشش کر رہے تھے اور لوگ اسکرین پر فبروں کے جمع تفریق، ضرب اور تقسیم دیکھ دیکھ کر حیران ہو رہے تھے کہ یہ مشین انسانی دماغ کا کام کیسے کر رہی ہے؟ جب علم اور بڑھا تو یہی دیوہیکل مشین ہاتھ میں سامانے والے آلے (Calculator) کی شکل میں نمودار ہوئی جو ان چار عام حسابوں کے علاوہ اور بھی بہت سے ریاضیات کے مسائل حل کرتی ہے۔ یعنی جب علم بڑھا تو مادہ کم ہو گیا۔ اسی طرح پہلے ایک کمپیوٹر بڑے ہال میں لگایا جاتا تھا اب وہ بی بی سی کی حد تک محدود ہو کر اور مزید چھوٹا اور Laptop تک پہنچ گیا۔ اس کی ہارڈسک بڑی اور کم میموری کی ہوتی تھی اب علم کے بڑھنے سے ایک ماچس کی ڈبیا سے بھی کم ہو گئی اور ساتھ ہی ساتھ میموری گریگ بائس تک پہنچ گئی۔ یہی حال والو سے ٹرانسسٹر، آئی سی اور مائیکروچیپس وغیرہ کا ہے۔ گویا علم کے بڑھنے سے مادے کی مقدار کم ہوتی گئی۔

یہ ہمارے عام مشاہدات ہیں۔ سائنسداں کی جستجو بقول ساحر لدھیانوی اس بات پر منحصر ہوتی ہے کہ۔

دنیا نے تجربات و حوادث کی شکل میں

جو کچھ مجھے دیا ہے وہ لوٹا رہا ہوں میں

اس لیے ان کے اشاروں کو سمجھنے کے لیے وہ ریاضیات کی مدد لیتا ہے

جس کے بغیر گاڑی آگے نہیں بڑھ سکتی۔ ان مشاہدوں کو ریاضیات کی زبان میں کہا جائے گا کہ مقدار مادہ بالعکس تناسب سے علم پر۔ یعنی مقدار مادہ تناسب سے براہ راست ایک بڑے علم پر۔ اس تناسب کو معادلے (Equation) میں تبدیل کیا جاسکتا ہے بشرطیکہ ایک ثابت (Constant) لگایا جائے۔ مگر ہمیں فی الحال اس کی ضرورت نہیں۔ یہ تناسب ہی ہمارے لیے کافی ہے۔ یہ تناسب بتاتا ہے کہ جوں جوں علم بڑھے گا مقدار مادہ کم ہوتی جائے گی۔ اگر علم بے انتہا (Infinite) ہو جائے تو مقدار مادہ صفر ہو جائے گی یعنی غائب ہو جائے گی۔ لہذا بے انتہا علم متراوہ ہو علم غیب (Knowledge of the unknown) کو جولا شے کو بھی احاطہ کئے ہوئے ہے۔ ایسی عالم الغیب ہستی کو جس کا علم بے انتہا ہو اسے اپنے کسی ارادے کی تکمیل کے لیے کوئی مادہ، توانائی، زبان و مکان یا کسی اور شے کی پہلے سے قطعاً کوئی ضرورت نہیں ہوتی۔ وہ آنا فنا میں ارادے کے مطابق اپنی پوری خصوصیات کے ساتھ وجود میں آ جاتی ہے۔ علم غیب کی صحیح تعریف یہ ہے کہ منہی مالا نہایہ سے شیت مالا نہایا تک ہر نقطے اور ہر لمحے کا مکمل علم بشمول لاشے غیب کا علم کہلاتا ہے۔ کیا انسان کا علم بے انتہا ہو سکتا ہے؟ یقیناً کبھی نہیں کیونکہ اول تو وہ خلق کیا گیا ہے جس سے اس کا دماغ محدود ہے اور ایک محدود لا محدود کا احاطہ نہیں کر سکتا۔ صرف اللہ ہی کی ذات اور اس کی ہر صفت لا محدود ہے۔ جب وہ کسی چیز کا ارادہ کرتا ہے تو کہتا ہے ”ہو“ تو وہ جس کا کہیں وجود تھا فوراً وجود میں آ جاتی ہے۔ اسے خلق کرنے کے لیے پہلے سے کسی زبان و مکان یا مادے یا توانائی یا کسی اور کی یا محنت کی ضرورت نہیں ہوتی۔ یہ ہے ہمارا اللہ جو کہتا ہے کن تو وہ ہو جاتی ہے۔ سبحان اللہ و بحمدہ۔

اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ کیا ہماری کائنات کن کہنے سے ایک بیک اپنی موجودہ حالت میں وجود میں آئی جس میں اربوں مجراتیں (Galaxies)، ستارے، سورج، چاند زمین اور اس پر نباتات حیوانات انسان وغیرہ ہیں؟ انہیں گواہ کے لیے یہ ناممکن بھی نہیں۔ آدم علیہ السلام کے زمین پر آنے سے پہلے زمین موجود تھی۔ یاد رہے کہ جب اللہ کہتا ہے ”ہو“ تو یہ بے سوچے سمجھے نہیں کہتا۔ پہلے وہ پوری اسکیم



بناتا ہے اور اس اسکیم کے تمام ابتدائی اصول (Initial Condition) مرتب کرتا ہے کہ کون کون سے اس کے قوانین پر اس کی خلق شدہ اشیاء کا رہند ہوں گی۔ مثلاً خلق شدہ شے طبعی ہوگی یا غیر طبعی۔ اگر طبعی ہوگی تو کیا قانون ارتقاء (Evolution) لاگو ہوگا؟ اس میں ذرے کے کتلے (Mass) کے کیا معنی ہوں گے اور وہ کتنا ہوگا؟ چارج کتنا ہوگا اور ذروں کے درمیان ثقل کس طرح کارفرما ہوگی۔ شعور لاشعور ذہن کے ارتقاء کے کیا اصول و قوانین ہوں گے وغیرہ وغیرہ۔ اللہ ہی کے قوانین اصل میں سائنس کے قوانین ہیں جو سائنس دان تقریباً (Roughly) معلوم کرنے کی کوشش کرتے رہتے ہیں۔

یہ ابتدائی اصول بہت اہم ہیں۔ تمام ماہرین فلک بشمول آئنسٹائن جو شروع میں خدا کا قائل نہ تھے یہ سوال کرتے ہیں کہ اللہ نے کن ابتدائی اصولوں کو اس طبعی کائنات بناتے وقت مد نظر رکھا تھا؟ یہ اصول کائنات میں پوری طرح کاربند ہیں اور کوئی شے ان کی نافرمانی نہیں کر سکتی۔ اس لیے کہا جاتا ہے کہ اس کے حکم کے بغیر ایک پتہ بھی مل نہیں سکتا۔ ہر شے اس کے قوانین ماننے پر مجبور ہے۔ جیسے دوسرے الفاظ میں یوں کہہ سکتے ہیں کہ ہر شے اس کے سامنے سر بہ سجود ہے (قرآن سورہ الرحمن 5 اور 6)۔ جب اللہ نے ہماری موجودہ طبعی کائنات کے ابتدائی اصول مرتب کر لیے تو کہا ”ہو“ تو وہ لاشے سے پوری آب و تاب کے ساتھ وجود میں آگئی۔ لہذا اس کی ابتداء ہے اور وہ قدیم (Eternal) نہیں ہو سکتی۔ اس کی ابتداء اس کے خالق کا ثبوت ہے۔

سائنس دان جنہیں اللہ نے نہ معلوم کو معلوم کرنے کی محدود صلاحیت بخشی ہے اپنی حد تک ان ابتدائی اصولوں کو معلوم کرنے میں کوشاں ہیں۔ مشاہدے سے ایک ابتدائی اصول تو صاف ظاہر ہے کہ کائنات میں اصول ارتقاء (Evolution) جاری و ساری ہے۔ نظریہ بگ بینگ کائنات کی ابتدائی حالت سے بحث کرتا ہے جس میں تمام مادہ انتہائی چھوٹے حجم میں بے پناہ کثافت، حرارت اور دباؤ کے تحت (جہاں وہ دھوئیں کی شکل میں کبھی نہیں ہو سکتا) پخت کر موجودہ پھیلتی ہوئی کائنات بنا رہا ہے۔ جب یہ نظریہ چند مشاہدات کا

جواب نہ دے سکا تو نظریہ انفلیشن (Inflation Theory) لایا گیا جو بگ بینگ سے پہلے کی کائنات کی حالت سے بحث کرتا ہے۔ اس میں کائنات وجود میں آتے ہی سکڑتی کسر میں روشنی سے بھی کئی ہزار گنا تیز رفتار سے پھیلی، ہر کی پھر بگ بینگ کی طرز پر چل نکلی۔ یاد رہے کہ مادہ زمان و مکاں میں روشنی کی رفتار حاصل نہیں کر سکتا جو نظریہ اضافی کی قید ہے مگر خالص زمان و مکاں یا غلاء پر یہ قانون لاگو نہیں ہوتا۔ زمان و مکاں یا کائنات ازخرو روشنی سے کئی گنا رفتار سے ماڈوں کو اپنے ساتھ لئے پھیل سکتی ہے۔ کائنات کے پھیلاؤ کے ساتھ کیمیکسی یا ان کے جھرمٹ (Clusters) جن میں ہزاروں کیمیکسیاں ہوتی ہیں یا ایک کیمیکسی جس میں اربوں ستارے ہوتے ہیں یا ستارہ یا سورج، زمین، اہم یا آپ کا خرید ہوا پلاٹ نہیں پھیلتے یا بڑھتے۔ کئی کیمیکسیاں خصوصاً ان کے جھرمٹ میں ایک دوسرے سے ٹکراتی ہوئی فوٹو گراف کی گئی ہیں۔۔

اعتراضات کے تحت نظریہ انفلیشن جلد مسترد کر دیا گیا۔ بعد میں اسٹرنگ تیوری میں گیارہ ابعادی کائنات کا نظریہ آیا جس پر ریسرچ جاری ہے۔ 2007ء میں جینوا کی پارٹیکل کراؤٹشین کام کرنا شروع کر دے گی تو ماہرین فزکس بہت بڑی امید ہیں کہ پانچویں بعد کا انکشاف ہو جائے گا جس سے انسانی خیالات میں ایک انقلاب آجائے گا۔ اس نظریے کی توسیع میں ”عالمین“ (Multiverse) اور ”تین برین“ (Three-Brain) کائناتوں کے نظریے شامل ہیں جن میں ایک قدیم کائنات میں کئی بگ بینگ دھماکے ہو ہو کر کئی کائناتوں کو جنم دیتے رہتے ہیں جن میں فزکس کے اصول بھی مختلف ہوتے ہیں۔ ہم کسی اور کائنات میں زندہ نہیں رہ سکتے۔ اخیر (مگر آخر نہیں) میں لوپ کو اٹم گرہنی کے نظریے پر شدت سے کام ہو رہا ہے جس میں زمان و مکاں مسلسل (Continuum) نہیں جیسا کہ نظریہ جزل اضافی میں تصور کیا جاتا ہے۔ یاد رہے کہ 1955ء میں میں نے پہلی بار اپنا نظریہ ”کو اٹم تیوری آف دی یونیورس“ پیش کیا تھا جس



ذائقہ

میں زمان و مکان میں جا بجا غیر تسلسلی پائی جاتی ہے جس کے مختلف پیرامیٹرز سے ایک فوٹون یا ذرہ حاصل ہوتا ہے۔ اس نظریے کو کئی بار کوشش کے باوجود پبلش کرنے سے انکار کر دیا گیا تھا۔ اسلامیہ کالج لاہور کی سائنٹفک اینڈ فلاسفل سوسائٹی نے اسے ایک ریسرچ مونوگراف کی شکل میں پبلش کیا جو ریکارڈ کے لیے ہے۔ اب دنیا شاید اس کی طرف لوٹ رہی ہے۔ بقول شاعر۔

ہے جستجو کہ خوب سے خوب تر کہاں

اب دیکھئے ٹھہرتی ہے جا کر نظر کہاں

نیا نظریہ کہاں؟ ہر نظریے میں بگ بینک کسی نہ کسی شکل میں ضرور موجود ہے کیونکہ وہ چند مشاہدات کا بالکل صحیح جواب مہیا کرتی ہے۔ بگ بینک کے بعد کائنات تیزی سے پھیلتا شروع ہوئی مگر پھر ذرا دھیمی ہوئی اور اب روز بروز تیز تر رفتار سے پھیلتی جا رہی ہے۔ اس تیز تر رفتار کی وجہ تاریک توانائی (Dark energy) تصور کی جاتی ہے جو مکمل خلاء (Perfect Continuum) میں ہر جہاں موجود ہے۔ اگر دو مجراؤں (Galaxies) کے درمیان زمان و مکان کے پھیلنے کی رفتار روشنی کے برابر ہو جائے تو اس کے فوراً بعد وہ ایک دوسرے کی نظر یا مشاہدے سے اوجھل ہو جائیں گے۔ اس فاصلے کو ایک دوسرے کی نوری افق (Optical or Visible Horizon) کہتے ہیں۔ مگر ان کے درمیان جو مجرائیں ہیں ان کے مشاہدے میں

یہ مجرائیں ہوں گی۔ لہذا کسی ایک کی نوری افق پر مجرائیں غائب ہونے سے کائنات کا پھیلاؤ رکے گا نہیں۔ مجرائیں نوری افق پر غائب ہوتی رہیں گی اور کائنات متواتر تیز تر رفتار سے پھیلتی رہے گی۔

اگر بالفرض محال کائنات کسی مرحلے پر رک کر سکنے لگے تو کم ہوتے ہوئے حجم میں مجرائیں (Galaxies) ایک دوسرے میں ضم ہوتے ہوئے مادے کی کثافت، حرارت اور دباؤ کو بڑھاتے رہیں گے۔ ایک وقت آئے گا کہ تمام مادہ نیوٹران کی شکل میں ہوگا جیسے نیوٹران ستاروں میں پایا جاتا ہے جو انتہائی ٹھوس ہوتا ہے نہ کہ دھوئیں کے مانند۔ زمین، سورج، ستارے، مجرائیں سب معدوم ہو جائیں گے۔ جب مائیکولی اور ایٹم ہی نہ ہوں گے تو کسی ذی روح یا زندگی کی بقا کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا۔ جب حجم اور کم ہوگا تو بلیک ہول کے مرکز کی سی حالت ہوگی۔ اخیر میں بلیک ہول کی حالت سے گزر کر وہ بگ بینک کی حالت میں آجائے گی جہاں مادے کی کثافت، حرارت اور دباؤ بے انتہا ہوں گے۔ ایسی حالت میں فزکس کے اصول لاگو نہ ہوں گے۔ اس کی یہ حالت ہم بگ کراچ (Big Crunch) سے تعبیر کر سکتے ہیں۔ مادہ بے انتہا سخت ٹھوس کی شکل میں ہوگا نہ کہ دھوئیں کی شکل میں۔ زندگی کی بقا کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا۔ بگ بینک کا دھماکہ ہوگا اور اس طرح کائنات کیے بعد دہرے پھیلے گی اور سکڑے گی۔ یہ سلسلہ ہمیشہ چلتا رہے گا۔ یہ جمونے والی کائنات (Oscillating Universe) کا نظریہ ہے جو بالکل غلط ثابت ہو گیا۔



جب آپ کے بال کنگھے کے ساتھ گرنے لگیں تو آپ مایوس نہ ہوں

ایسی حالت میں نسرینا ہیر ٹونک کا استعمال شروع کریں۔

یہ بالوں کو وقت سے پہلے سفید ہونے اور گرنے سے روکتا ہے۔

Mtd. by: NEW ROYAL PRODUCTS

21/2, Lane No. 7, Friends Colony Indl. Area,
G.T. Road, Shahdara, Delhi-95 Tel.: 55354669

Distributor in Delhi:
M. S. BROTHERS
5137, Ballimaran, Delhi-6
Phone: 23958755





ذائقہ جست

ہر بار نئے ماذے سے غذائی کائنات شروع ہوگی۔ یاد رہے کہ ان میں سے کوئی بھی نظریہ مکمل طور پر ثابت نہیں ہوا ہے۔ ہر ایک کائنات کے چند حقائق بنا کر خاموش ہو جاتا ہے۔ حقیقت گو دشوار ہے مگر تلاش جاری ہے۔

ان نظریوں میں کائنات کی عارضی ابتداء تو جھلک رہی ہے مگر اس کی انتہا یا فنا کا پتہ نہیں۔ تمام مذاہب کائنات کی فنا کا دعویٰ کرتے ہیں جس کے بعد حساب و کتاب اور جنت و دوزخ کا سلسلہ شروع ہوتا ہے۔ سادہ منطق بھی اس طرف اشارہ کرتی ہے کہ جس کی ابتداء ہے اس کی انتہا بھی ضروری ہے ورنہ مالا نہیاء (Infinite) وقت کے بعد وہ قدیم ہو جائے گی اور پھر اس کی ابتداء بھی ہے؟ یہ تضاد ممکن نہیں۔ کائنات کی انتہا یا فنا، زمین کا فنا ہونا اور قیامت کے سائنسی تصورات پر انشاء اللہ پھر کبھی گفتگو ہوگی۔ ●●●

وہی ماذہ ری سائیکل ہوتا رہے گا اور Entropy مالا نہیاء ہو جائے گی۔ کائنات درہم برہم ہو جائے گی۔ 1998ء کی چوٹی کی ریسرچ سے پوری طرح ثابت ہو گیا کہ موجودہ کائنات تیز رفتار سے ہمیشہ پھیلتی رہے گی۔ مکمل خلا (Vacuum) بڑھتی رہے گی جس سے تاریک توانائی بھی بڑھتی رہے گی اور بکھرتے ہوئے ماذے کی کثافت کم سے کم ہوتے ہوئے نہ ہونے کے برابر ہوتی جائے گی۔ ایسی حالت میں ہماری ٹھنڈی (بگ بینک کی طرح بیک گرم نہیں) تین برین کائنات سے ایک اور تین برین کائنات پانچویں بعد سے نکل کر ایک پروٹان کے فاصلے سے ٹکرا کر خلا کی بد بوجہ اتم تاریک توانائی کو ماذے میں تبدیل کر کے بگ بینک کا دھماکہ کرے گی اور کائنات بگ بینک کی طرز پر چل نکلے گی۔ پانچواں بعد یا اس کی یہ تین برین کائنات ہمارے مشاہدے میں نہیں آسکتی۔ یہ سلسلہ ابد الابد تک چلتا رہے گا۔

محمد رفیع کے ایک فلمی گانے کے مطابق
”یہ زندگی کے میلے دنیا میں کم تہ ہوں سے
افسوس ہم نہ ہوں گے“

**SERVING
SINCE THE
YEAR 1954**



**011-23520896
011-23540896
011-23675255**

BOMBAY BAG FACTORY

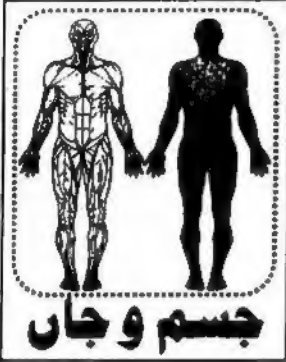
8777/4, RANI JHANSI ROAD, OPP. FILMISTAN FIRE STATION
NEW DELHI- 110005

3377, Baghichi Achheji, Bara Hindu Rao, Delhi- 110006

Manufacturers of Bags and Gift Items

for Conference, New Year, Diwali & Marriages

(Founder: Late Haji Abdul Sattar Sb. Lacey Waley)



”آہ! دنیا سمجھتی ہے جسے، وہ دل نہیں“

ڈاکٹر عبدالعزیز، مکہ مکرمہ

(قسط: 18)

”کیا؟“

”میں نے متواتر تین ملاقاتوں میں تمہاری باتیں بڑی سنجیدگی سے سنی۔ آج تمہیں کیا ہو گیا ہے؟“

”جی! گزشتہ تین ملاقاتوں میں میں نے اپنے (دل کے) بارے میں ماہر جنین (Embryologist) علم تشریح کے ماہرین (Anatomist) فعلیات کے استاد (Physiologist) اخلاقی قلب (Cardiologist) اور جراح قلب (Cardiac Surgeon) نیز ماہرین مرفیات (Pathologist) کی معلومات سے آگاہ کر لیا تھا۔ دوران خون کی پیچیدہ گتھیوں کو سلجھانے کی کوشش کی تھی۔ اس ساری گفتگو کا لب لباب یہ تھا کہ آپ کے جسم کے محیر العقول عضو کے بارے میں آپ کو معلومات فراہم کی جائیں، جسم انسانی کی بقا اور وجود کے لیے اس کی اہمیت سے آپ کو روشناس کرایا جائے۔“

”اب اس کے آگے بھی کچھ ہے؟“

”آپ نے کبھی سوچا کہ جسم کے اس چھوٹے سے عضو پر قادر مطلق نے کتنی ذمہ داریاں سونپی ہیں۔ ان میں سے چند کو ہی سن لیجئے۔“

☆ روزانہ ایک لاکھ بار دھڑکنا۔ ہفتے کے سات دن۔ سال کے 365 روز اور اوسطاً تا حیات 2500 ملین مرتبہ دھڑکنا۔ روزانہ 1300 لیٹر خون کی پورے جسم کو سپلائی (2 گلیں خون فی منٹ) ☆ آپ کے جسم کی مجموعی رگیں جو تقریباً 160,000 کلومیٹر ہیں ان رگوں میں خون پہنچانا۔

☆ آپ کے جسم کا وہ واحد عضو ہوں جس نے رحم مادر میں کام شروع کر دیا تھا اور آپ کے آخری سانس تک کام کرتا رہوں گا۔

☆ آپ کے جسم کا وہ تنہا عضو ہوں جو خود مختار ہے۔ ”یہ سب سن چکا اور مجھے تمہاری باتوں پر کامل یقین ہے۔“

”ان حقائق سے آپ یہ نتیجہ اخذ کریں گے کہ آپ کا دل آپ کے جسم کے غذائی رسد کا ایک بہترین اور بے مثال آلہ ہے۔ بس!!“

”تو پھر اور کیا ہے؟“

”آپ کا دل ایک آلہ، ایک عضو اور گوشت کا ٹوٹکا ہی نہیں بلکہ بہت کچھ ہے۔“

آہ! دنیا سمجھتی ہے جسے وہ دل نہیں

پہلوئے انسان میں ایک ہنگامہ خاموش ہے

اقبال

ایک طرف تو دل جسم کا حیرت انگیز حصہ ہے تو دوسری طرف اس کی موجودگی شعر و ادب کی دنیا میں لاثانی مقام رکھتی ہے۔ جسم انسانی میں آنکھ اور اس کے ملزومات کے علاوہ اگر کوئی دوسرا عضو ہے تو وہ دل ہے جس پر اب تک سب سے زیادہ لکھا گیا ہے اور تاقیامت لکھا جاتا رہے گا۔ دنیا کی ہر زبان کے ادب عالیہ میں اسے ایک منفرد مقام حاصل ہے۔ شعرائے کرام اگر دل کا استعمال نہ کریں تو شاید شاعری نامکمل رہ جائے۔ دنیا کی ہر تہذیب میں دل کے استعارے، محاورے اور ترکیب استعمال ہوئی ہیں اور اردو ادب میں تو بے مثال



”بقول مولانا مودودی۔ وہ دل جو تمام عیوب سے پاک جس پر کوئی دھبہ نہ ہو۔ صحیح سالم دل تمام اعتقادی اور اخلاقی خرابیوں سے پاک ہوتا ہے جس میں کفر و شرک، شکوک و شبہات کا شائبہ تک نہیں ہوتا جس میں نافرمانی اور سرکشی کا کوئی جذبہ نہ پایا جاتا ہو، جس میں کوئی الجھاؤ نہ ہو جو ہر قسم کے برے میلانات اور ناپاک خواہشات سے بالکل صاف ہو، جس کے اندر کسی کے لیے بغض و حسد و بدخواہی نہ پائی جاتی ہو اور جس کی نیت میں کوئی کھوٹ نہ ہو وہی ”قلب سلیم“ ہے۔

حضرت ابو ذر غفاریؓ سے منقول ہے کہ رسول اللہؐ نے فرمایا:

”وہ شخص کا سیاب اور ہمارا ہوا جس کا دل اللہ نے ایمان کے لیے خالص کر دیا اور اس کے قلب کو صحیح و سالم بنادیا۔ (یعنی دل کو پاک کر کے سلیم بنادیا) اور اس کی سچائی اور اس کے نفس کو اطمینان عطا فرمایا، اس کے کان کو سننے والا اور آنکھ کو دیکھنے والا بنادیا۔ ہر کان تو مش قید کے ہے اور آنکھ پہنچانے والی ہے ان چیزوں کو جو وہ قلب کو سونپتی ہے اور ہمارا اور کامیاب ہوا وہ شخص جس کے دل کو بنادیا اللہ نے یاد رکھنے والا۔“ (معارف الحدیث جلد دوم)

بے عیب دل جسے روحانی دل بھی کہہ سکتے ہیں وہ جسمانی دل کے اندر ہی ہوتا ہے۔ آج جس دل کی بات ہوگی وہ اسی روحانی دل کی بات ہوگی۔

قدیم چینی طب میں پڑھایا جاتا تھا کہ دل کے اندر ایک شے ہوتی ہے جسے چن (Chen) کہتے ہیں جو روح یا جان بھی کہلاتی ہے۔ چینیزوں میں ذہنیت، تدبیر و فکر، اخوت و محبت، نیکی یا خیر کی خوبیاں، سننے کی صلاحیت دل میں ہی ہوتی ہے زمانہ قدیم سے ہی روحانی امراض قلب سے لوگ واقف تھے اور یقیناً یہ اسلامی تعلیمات کا اصل جزو ہے اس لیے کہ کلام مبارکہ میں جن قسم کے لوگوں کی تعریف بیان کی گئی ہے ”مومنوں“، ”کافروں“ اور ”منافقوں“۔ جس میں مومن وہ ہیں جن کے دل زندہ ہیں لیکن کافروں کے دل مر چکے ہوتے ہیں اور منافقوں کے دل میں بیماریاں ہوتی ہیں بیماریوں کا ذکر قرآن مجید

لیکن شاعری اور ادب کی دنیا سے پرے اسلامی تعلیمات، دل کو مرکز روحانیت کا درجہ دیتی ہیں صرف اسلام ہی نہیں بلکہ تمام کتب الہی میں اس کی یالاہی تسلیم کی گئی ہے۔ اگر ایک طرف آپ کا دل آپ کو جسمانی غذا پہنچاتا ہے تو دوسری طرف دل کو روحانی غذا عطا کرنے پر مہمور کیا گیا ہے۔ دل میں بعض ایسی روحانی قوتیں مخفی ہیں جن کا علاقہ عالم لاہوت سے ہے۔ انسانی اخلاق کا مرکز قلب ہے اور اس مرکز کی اہمیت کا اندازہ اس حدیث سے لگایا جاسکتا ہے۔

فرمایا رسول اللہؐ نے:

”انسان کے جسم میں گوشت کا ایک ٹکڑا ہے۔ اگر وہ فاسد ہو جائے تو سارا جسم فاسد ہو جاتا ہے۔ اور اگر اس کی اصلاح ہو جائے تو سارے جسم کی اصلاح ہو جاتی ہے۔ آگاہ ہو جاؤ کہ یہ ”قلب“ ہے۔ (مشکوٰۃ شریف)

قرآن کریم میں اللہ تعالیٰ نے بیشتر امور ہمہ کی نسبت قلب کی جانب کی ہے نیز اسے مختلف صفات سے متصف کیا ہے۔ اس کی اہمیت کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ قرآن مجید میں تقریباً سو اسو سے زائد مقام پر ”قلب“ کا ذکر آیا ہے اور ہر جگہ وضاحتوں کے ساتھ۔ اس کے علاوہ چار بار فواظ لفظ لافظہ بھی وارد ہوا ہے۔ اللہ تعالیٰ فرماتا ہے۔

”جس دن کہ مال اور اولاد کچھ کام نہ آئے گی۔ لیکن فائدہ والا وہی ہوگا جو اللہ تعالیٰ کے سامنے ”قلب سلیم“ لے کر حاضر ہو۔“ (الشعراء: 88، 89)

اور دوسری جگہ فرمایا:

”اور اپنے رب کے پاس ”قلب سلیم“ لائے۔“ (المؤمنون: 44)

علامہ اقبالؒ بھی ”قلب سلیم“ پیدا کرنے کی ترغیب دیتے ہیں

چاہتے ہیں سب کہ ہوں ادب و شریا پر متیم
پہلے ویسا کوئی پیدا تو کرے قلب سلیم

(اقبال)

آخر یہ ”قلب سلیم“ ہے کیا؟



ذاتِ جست

میں بارہ مقام پر آیا ہے۔ (سورہ البقرہ: 10، المائدہ: 52، الانفال 49، التوبہ: 9، ارح: 22، النور: 50، الاحزاب: 12 اور 60، محمد: 20 اور 29، المدثر: 31)

مومنوں اور کافروں کا فرق علامہ اقبال نے بڑے خوبصورت انداز میں پیش کیا ہے۔

کافر کی یہ پہچان کہ آفاق میں غم ہے
مومن کی پہچان کہ غم اس میں ہے آفاق

اقبال

یعنی کافر کی پہچان یہ ہے کہ آنکھیں ہونے پر بھی اسے کچھ نہیں سوجھتا، وہ ایک جھٹکا ہوا راسی ہے چونکہ اس نے راستہ بتانے والے کو جھٹلادیا ہے لیکن اس کے برعکس مومن کی پہچان یہ ہے کہ وہ اپنی کلی آنکھوں سے کائنات کی ہر نشانیوں کو دیکھتا ہے اور توحید الہی کا قائل ہے۔

قرآن پاک میں کئی جگہ مختلف جہاز پر ایمان میں بتایا گیا ہے: ”ان دونوں فریقوں کی مثال اندھے، بہرے اور دیکھنے، سننے والے جیسی ہے۔ کیا یہ دونوں مثال میں برابر ہیں؟ کیا پھر بھی تم نصیحت حاصل نہیں کرتے؟“ (سورہ ہود: 24)

مومن آنکھوں سے کائنات کا مشاہدہ کرتا ہے، خدا کے بھیجے ہوئے رسولوں کی بات سنتا ہے اور برعکس اس کے کافر نہ اپنی آنکھیں کھلی رکھتا ہے کہ خدا کی نشانیاں اسے نظر آئیں اور نہ پیغمبروں کی بات ہی سنتا ہے۔

دوسری جگہ اللہ تعالیٰ فرماتا ہے:

”ایمان لانے والوں کا کارساز اللہ تعالیٰ خود ہے، وہ انھیں اندھیروں سے روشنی کی طرف نکال لے جاتا ہے اور کافروں کے اولیاء شیاطین ہیں۔ وہ انھیں روشنی سے نکال کر اندھیروں کی طرف لے جاتے ہیں۔ یہ لوگ جھمی ہیں جو ہمیشہ اسی میں رہیں گے۔“ (البقرہ: 257)

دل کا تعلق براہ راست ایمان سے ہے جو انسان کی زندگی اور اس کے شعائر کا جزو کل ہے۔ اس تعلق پر قرآن میں ارشاد ہے:

”مومن تو اصل میں وہی ہے جو اللہ اور اس کے رسول کو دل سے مانے۔“ (النور: 63)

مومنوں کی خصوصیت اللہ تعالیٰ یوں بیان کرتا ہے:

”پس ایمان والے تو ایسے ہوتے ہیں کہ جب اللہ کا ذکر آتا ہے تو ان کے قلوب ڈر جاتے ہیں اور جب اللہ کی آیتیں ان کو پڑھ کر سنائی جاتی ہیں تو وہ آیتیں ان کے ایمان کو اور زیادہ کر دیتی ہیں اور وہ لوگ اپنے رب پر توکل کرتے ہیں۔“ (الانفال: 2)

علامہ اقبال کی نظر میں مومنین کا دل زندہ و بیدار ہوتا ہے۔

فرماتے ہیں۔

دل اگر اس خاک میں زندہ و بیدار ہو
تیری نگہ توڑ دے آئینہ مہر وفا

اقبال

اقبال کی نظر میں ”دل بیدار“ خودی کی وہ منزل ہے جہاں ایک مرد مومن یقین کی قوت سے اپنی قوت ارادی کو مستحکم کر لیتا ہے۔ یہ وہ اندرونی قوت ہے جو اسے اپنی صلاحیتوں کی نشوونما اور ارتقاء کے سفر کو جاری رکھنے کی تلقین نہیں کرتی بلکہ اس میں اپنی منزل مقصود اور اپنے نصب العین سے والہانہ محبت پیدا کر دیتی ہے اس اندرونی کیفیت اور فعال قوت کا محرک دل کا مرکزی کردار ہے جو اس کی دلولہ انگیزی کو قائم و دائم رکھتا ہے۔ فرماتے ہیں۔

دل مردہ دل نہیں ہے، اسے زندہ کر دو بارہ
کہ مہی ہے انھوں کے مرض کہن کا چارہ

اقبال

اقبال جس دل کو ”دل مردہ“ کہتے ہیں اس کی خاصیت دماہیت انھوں نے قرآن کی آیتوں سے اخذ کی ہے

”اللہ نے ان کے (منکروں کے) دلوں کو اور کانوں پر مہر لگا دی ہے اور ان کی آنکھوں پر پردہ پڑ گیا ہے۔ وہ سخت مزاح سے سخت ہیں۔“ (البقرہ: 7)

مومنین اور کافرین کا فرق تو اللہ نے واضح کر دیا مگر منافقین



ذائقہ

ایک طویل ریشہ محور (Axon) واپس لے جاتا ہے۔ یہ الفاظ دیگر یہ ایسے خلیے ہیں جو تھیل کا کام کرتے ہیں۔

اگر ایسا ہے تو مطلب یہ ہوا کہ دل دماغ کے درمیان مواصلت کے دوراستے ہیں۔ اگر دماغ دل کو پیغام بھیجتا ہے تو دل بھی دماغ کو خبر بھیجتا رہتا ہے۔ دماغ دل سے بھیجے پیغام کو حاصل کرتا ہے جو Amygdala اور عرشہ (Thalamus) میں پہنچتا ہے اور اس طرح اگلے دماغ اور عرشہ سے ہوتا اصل دماغ (Cortex) تک پہنچتا ہے۔ اس کی بنا پر جذباتیت پیدا ہوتی ہے اور دماغ کے اس نئے حصے میں علم و فضل اور استدلال کی قوت پیدا ہوتی ہے۔ یہ بالکل نیا انکشاف ہے اور ہنوز تحقیقی مراحل سے گزر رہا ہے۔

اللہ بزرگ دہرے دل کو سوچنے کے لیے عقل نہیں بلکہ دل کو ذمہ داری دی ہے۔ ملاحظہ ہو:

”اس نے تمہیں کان دیئے، آنکھیں دیں، اور سوچنے والے دل دیئے۔ اس لیے کہ تم شکر گزار ہو۔“ (سورہ النحل: 78)

مزید تین باتیں مختلف مقامات پر ذہن نشین کرائیں کہ:

”ان سے کہو اللہ ہی ہے جس نے تمہیں پیدا کیا، تم کو سننے اور دیکھنے کی طاقتیں دیں اور سوچنے والے دل دیئے، مگر تم کم ہی شکر ادا کرتے ہو۔“ (الملك: 23)

تقریباً اسی مفہوم کے ساتھ سورہ السجدہ: 9 اور سورہ المؤمنون: 78 میں بھی ارشاد ہوا ہے۔

رسول اکرم ﷺ نے فرمایا کہ غلط عمل دل میں بیجان برپا کرتا ہے۔ لہذا دل واقعتاً غلط کاموں سے با آشنا ہوتا ہے اور یہی وجہ ہے لوگ خوفناک اور ہولناک کام انجام دیدیتے ہیں لیکن بالآخر اس کے منفی اثرات ان ہی پر پڑتے ہیں۔ جب انسان کوئی غلط کام انجام دیتا ہے تو وہ ساتھ ساتھ روح کی بھی مخالفت کرتا ہے جس کے سبب انسان میں تبدیلی رونما ہوتی ہے اور وہ روحانی اضطراب میں مبتلا

کے متعلق قرآن کریم میں متعدد مقام پر ذکر آیا ہے کہ منافقین کے پاس بیمار دل ہوتا ہے

”ان کے دلوں میں ایک بیماری ہے جسے اللہ نے اور زیادہ بڑھا دیا۔“ (البقرہ: 10)

”منافقین اور وہ سب لوگ جن کے دلوں کو روگ لگا ہوا ہے۔۔۔۔۔“ (الانفال: 49)

”کیا ان کے دلوں کو (منافقت کا) روگ لگا ہوا ہے؟ یا یہ شک میں پڑے ہوئے ہیں؟“ (النور: 50)

میں نے گزشتہ مباحثوں میں دل کی بناوٹ اور اس کے ذمہ کام پر روشنی ڈالی ہے نیز دل کے دماغ سے تعلق کا بھی ذکر کیا ہے۔ دماغ جب کہ تخلیقی مراحل سے گزر رہا تھا کہ دل نے دھڑکن شروع کر دیا تھا اور یہ ایک خود مختار عضو ہے۔ آخر اسے دھڑکن کیسے ملی؟ یقیناً خالقِ دو جہاں نے دل کو یہ اعجاز بخشا کہ وہ دماغ سے قبل ہی کام شروع کر دے۔

دل کسی انسان کے جسم کا مرکز ہوتا ہے مگر اکثر یہ خیال کیا جاتا ہے کہ دماغ مرکز آگہی یا مرکز شعور ہے جبکہ قرآن واضح طور پر کہتا ہے:

”جن کے دل ایسے ہیں جن سے نہیں سمجھتے اور جن کی آنکھیں ایسی ہیں جن سے نہیں دیکھتے اور جن کے کان ایسے ہیں جن سے نہیں سنتے۔۔۔۔۔“ (الاعراف: 179)

لہذا اسلامی نقطہ نظر سے آگہی کا مرکز دل ہے اور دماغ نہیں۔ حالیا یہ چرچہ ہونے لگا ہے کہ دل میں بھی تقریباً 40,000 عصبانیہ (Neurons) پائے گئے ہیں۔

”عصبانیہ کیا ہیں؟“

عصبانیہ حیاتیاتی خلیہ کی ایک مخصوص قسم ہے جو اعصابی نظام کی اکائی ہوتی ہے۔ یہ ایک مرکزہ پر مشتمل ہے اس کے گرد خلیہ مار (Cytoplasm) ہوتا ہے جہاں سے دھماکے کے جیسے ریشے نکلے ہیں۔ اکثر عصبانیوں میں تحریکوں (Stimulus) کو کئی چھوٹے ریشے وصول کرتے ہیں جسے شجر (Dendrites) کہتے ہیں اور خلیے سے



ذاتیست

ہو جاتا ہے۔ اس اضطراب کو دبانے کے لیے مختلف راستے اختیار کرتا ہے جیسے شراب نوشی، نشہ آور دوائیں، جنسی تجربات، طاقت و شہرت دولت و مرتبت کی طلب میں سرگرداں ہوتا ہے اور پھر انسان بے پروائی اور غفلت میں پڑ جاتا ہے۔

”دل ان کے دوسری ہی فکر میں منہمک ہیں“ (الانبیاء: 21)

”مگر یہ لوگ اس معاملے سے بے خبر ہیں اور ان کے اعمال

بھی اس طریقے سے مختلف ہیں.....“ (المومنون: 63)

انسان عارضی دنیا کی طلب میں سرگرداں ہو جاتا ہے جس سے لازمی قوانین قدرت کو اور اپنے دل کو بھول جاتا ہے۔ نتیجتاً ایسا انسان اپنے دل سے دور ہوتا جاتا ہے۔

”ہلکہ دراصل ان لوگوں کے دلوں پر ان کے بُرے اعمال کا

زنگ چڑھ گیا ہے“۔ (المطففین: 14)

قلب سے لائق مزیہ لائق پیدا کرتی ہے اور جب دل کی بیماری شروع ہو جاتی ہے۔ دل کو روحانی غذا چاہئے۔ بے خبری اور بے پروائی کی حالت میں روحانی دل فاقہ زدگی میں مبتلا ہو جاتا ہے۔

جب انسان اللہ تعالیٰ کے وجود اور آخرت سے بے خبر ہوگا تو وہ لامتناہی دنیا سے بھی بے خبر ہو جائے گا۔ بیمار دل اس دنیا کو ہی حقیقی دنیا سمجھنے لگتا ہے جبکہ ایک مومن کے لیے یہ دنیا عارضی ہے۔ جب مومن آخرت کو ذہن میں رکھتا ہے تو وہ اسی نیک پر سوچتا ہے مگر نادان لوگ اس دنیا کو سب کچھ سمجھ لیتے ہیں اور سمجھتے ہیں کہ یہی دنیا ہے بس!!

”باہر بے عیش کوش کہ عالم دوبارہ نیست“

وہ یہ سوچتے ہیں کہ ان کے اعمال کا حساب کتاب نہ ہوگا اور ان خیالات کا سلسلہ انہیں مزید روحانی دل کی موت کی طرف لے جاتا ہے۔ روحانی موت کے قبل مختلف علامات مرض محسوس کیے جاتے ہیں۔ یہاں سے انسان و ایمان و یقین کی طرف لوٹ سکتا ہے ورنہ روحانی دل کے مرض میں انسان مبتلا ہو جاتا ہے۔

مجھ کو رسوا کریں گی خوب اے دل

یہ تیری اضطراب کی باتیں

ذوق

”یہ علامات کیا ہیں؟ جن کا ذکر تم نے کیا اور دل کی بیماریاں کیا ہیں؟“

”روحانی بیماریاں تو کنی ہیں مگر علامات میں شبہات اور شہوت اہم ہیں۔ اللہ تعالیٰ فرماتا ہے: ”ایسی درخواستیں تو صرف اسی لوگ کرتے ہیں جو اللہ اور روز آخرت پر ایمان نہیں رکھتے، جن کے دلوں میں شک ہے اور وہ اپنے شک ہی میں متردد ہو رہے ہیں۔“ (الہود: 45)

شبہات کا تعلق فہم و ادراک سے ہے۔ بے عیب دل کا اللہ پر یقین کامل ہوتا ہے لیکن مریض دل میں برابر شک و شبہات کا عنصر موجود ہوتا ہے۔ نفس، ہوس اور دنیا کی قربت، خوف و حراس، اندیشہ میں ایسے مریض مبتلا رہتے ہیں۔ قلب ایک ایسا عضو ہے جو ثابت قدم اور پُر سکون بنایا گیا ہے لیکن اس کی ثابت قدمی اللہ کی یاد سے وابستہ ہے۔ اللہ فرماتا ہے:

”جو لوگ ایمان لائے ان کے دل اللہ کے ذکر سے مطمئن

حاصل کرتے ہیں۔ یاد رکھو اللہ کے ذکر سے ہی دلوں کو تسلی

ہوتی ہے۔“ (الرعد: 28)

ذکر الہی دل کی ضرورت ہے۔ یہی غذا ہے۔ جب ذکر الہی نہ ہوگا تو قلب میں اضطراب پیدا ہوتا ہے اور دل میں الجھل مچتی ہے اور پھر دل مختلف بیماریوں میں مبتلا ہو جاتا ہے۔ چونکہ اسے غذا نہیں ملتی۔ جس طرح زندہ رہنے کے لیے ہمیں سانس لینے کی ضرورت ہوتی ہے اور آکسیجن سانس لینے ہی سے ملتی ہے۔ آکسیجن نہ ملے تو وہ گھٹ جائے اسی طرح قلب کے لیے بھی تنفس چاہئے جو ذکر الہی سے حاصل ہوتا ہے۔ صاحب علم لوگوں کی محبت قلب کو تازگی اور توانائی بخشتی ہے اور قلب کو بے عیب بنانے رکھنے میں معاون ہوتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اللہ تعالیٰ چاہتا ہے کہ اس کا بندہ بے عیب دل (قلب سلیم) لے کر آئے۔

جب انسان اس دنیا میں آتا ہے تو پاک اور بے عیب دل لے کر آتا ہے مگر رفتہ رفتہ اندیشہ و پریشانی کا احساس کرنے لگتا ہے۔ یہ



ذائقہ

علامہ اقبال فرماتے ہیں۔

نگاہ پاک ہے تیری تو پاک ہے دل بھی
کہ دل کو حق نے کیا ہے نگاہ کا بیرو

اللہ ہمیں اپنے دل کو سمجھنے کی توفیق عطا فرمائے اور ایمان پر قائم
رہنے کی سعادت عطا فرمائے۔

خود نے کہہ بھی دیا لا الہ الا تو کیا حاصل
دل و نگاہ مسلمان نہیں تو کچھ بھی نہیں
یقیناً ہماری باتیں کچھ عجیب لگی ہوں گی۔

انداز بیاں مگرچہ بہت شوخ نہیں ہے
شاید کہ اتر جائے ترے دل میں مری بات

احساس آپس کے میل جول اور سماج میں رہنے سے حاصل ہوتا ہے۔
اللہ فرماتا ہے: ”یَنفِکُ اِنْسَانٌ بَڑے تھزدل (کچے دل) والا بنایا گیا
ہے جب اس پر مصیبت پہنچتی ہے تو ہڑبڑا اٹھتا ہے اور جب راحت
ملتی ہے تو بخل کرنے لگتا ہے مگر وہ نمازی جو اپنی نماز پر بیعتی سے قائم
رہتا ہے۔“ (المعارف: 19)

دوسری بیماری کا پیش رو شہوت ہے جو نفس کی خواہشات سے متعلق
ہے جیسے غذا اور جنسی ضروریات۔ مگرچہ یہ خواہشات فطری ہیں مگر حد سے
گزر جانے پر ان کا شمار بیماریوں میں ہونے لگتا ہے۔ ایسا نہیں کہ ان
بیماریوں کا علاج نہیں بلکہ یہ امراض قابل علاج ہیں اور اس اسلامی
تعلیمات کی پیروی سے ہی ان بیماریوں سے نجات مل سکتی ہے۔ نبی
کریم ﷺ نے تمام اذکار میں سب سے زیادہ ”اگر ذکر الہی کی تودہ یہ تھی۔“
”يَا مُثَبِّتُ الْفُلُوتِ وَالْأَبْصَارِ، ثَبِّتْ قَلْبِيْ عَلٰی دِيْنِكَ“

محمد عثمان
9810004576

اس علمی تحریک کے لیے تمام تر نیک خواہشات کے ساتھ

ایشیا مارکیٹنگ کارپوریشن

ہتھ کے بیگ، اپنیچی، سوٹ کیس اور بیگوں کے واسطے نائیلون کے تھوک بیوپاری نیز امپورٹر و ایکسپورٹر



asia marketing
corporation

Importers, Exporters' & Wholesale Supplier of:
MOULDED LUGGAGE EVA SUITCASE, TROLLEYS,
VANITY CASES, BAGS, & BAG FABRICS

6562/4, CHAMELIAN ROAD, BARA HINDU RAO, DELHI-110006 (INDIA)
phones 011 2354 23298, 011-23621694, 011-2353 6450, Fax: 011- 2362 1693
E-mail: osamarkcorp@hotmail.com
Branches Mumbai, Ahmedabad

فون : 011-23543298, 011-23621694, 011-23536450, فیکس : 011-23621693
پتہ : 6562/4 چمیلیئن روڈ، بارہ ہندوراؤ، دہلی۔ 110006 (انڈیا)
E-Mail : osamarkcorp@hotmail.com



گلوبل وارمنگ ہے باعثِ طوفانِ کڑینا

ڈاکٹر احمد علی برقی اعظمی، ڈاکٹر نرگش دہلی

کہ جس نے آج امریکا کا دو بھر کر دیا جینا نہ پڑ جائے کہیں ہم کو بھی اک دن زہر غم پینا ہمارا چاک کر دائے گی یہ آلودگی سینا نہیں ہوتا میسر ان کو بہتر زندگی جینا جنہیں قدرت نے بخشا ہے شعور و دیدہ بینا فضا آلودگی سے پاک رکھیں ہے اگر جینا وہ کیوں دکھلا رہے ہیں دوسرے ملکوں کو آئینا دھویں سے ہیں سبھی بے چین سیما ہو کہ ہو رینا اسے کرنی پڑے گی اتباعِ بوطی سینا کہ ہے اوجِ سعادت پر پہنچنے کا یہی زینا وہ جینا ہے بظاہر، ہے مگر دراصل ناپینا نہیں اچھا کسی سے بھی رکھیں ہم بغض اور کینا

گلوبل وارمنگ ہے باعثِ طوفانِ کڑینا اگر اب بھی نہ آئے باز ہم ریشہ دوانی سے اگر یونہی رہی لوگوں میں ایسی بے حسی طاری نہیں رکھتے جو گرد و پیش کا ماحول پاکیزہ وہ میزان توازن پر پرکھتے ہیں زمانے کو ہے فرضِ اولیں سب کا وہ یورپ ہو کہ امریکا جو مونٹریال کنونشن کے دنیا میں نہیں حامی فضا مسموم ہوتی جا رہی ہے کارخانوں سے اگر درکار حسنِ زندگی ہے ابنِ آدم کو اصولِ طب میں القانون کا کوئی نہیں ثانی نظر انداز کرتا ہے حقائق کو جو دانستہ صفائے قلب شرطِ اولیں ہے حسنِ نیت کی

یہ تھا بعد از سنائی سب سے بدتر حادثہ اب تک
ہلاکت خیز تھا احمد علی طوفانِ کڑینا

نوٹ: قوافی کے املا میں بعض جگہوں پر ضرورتِ شعری کی وجہ سے تعریف کیا گیا ہے۔



چھٹیاں

زبیر وحید

لے بہت موزوں ہوتا ہے۔ اس موسم میں نظام ہضم درست طریقے سے کام کرتا ہے۔ ہندوستان کے میدانی علاقوں میں سردیوں میں سخت سردی اور گرمیوں میں سخت گرمی پڑتی ہے چنانچہ لوگ اسکولوں میں موسم گرما کی تعطیلات کے دوران شمالی علاقہ جات کا رخ کرتے ہیں۔ ہمارے ملک کے موسم کے اعتبار سے گرمیوں میں چھٹیاں زیادہ مفید ہوتی ہیں، کیونکہ مئی جون کے مہینوں میں تیز دھوپ اور جھلسا دینے والی لڑا ہوتی ہے اور زیادہ گرمی میں ویسے بھی کام کرنے کی جی نہیں چاہتا۔ اس لیے ہمارے ہاں موسم گرما میں چھٹیاں بہترین ہیں۔

چھٹیوں کا حقیقی مزہ ان چھٹیوں میں ہوتا ہے، جو کلینڈر کے مطابق کسی مذہبی تہواروں کے ساتھ مل جاتی ہیں، کیونکہ ایسی چھٹیوں کے دنوں میں پورے شہر علاقے اور ملک کے لوگ خوشیاں منانے میں مصروف ہوتے ہیں اور خود کو بھی صحیح معنوں میں آزاد تصور کرتے ہیں۔ ایسی چھٹیوں والے دنوں میں ہم جسمانی شعوری اور لاشعوری طور پر آزاد ہوتے ہیں۔ آپ نے شاید کبھی محسوس کیا ہو کہ شہر یا گاؤں میں سلیکے کی چھٹی کے دوران لوگ بہت خوش نظر آتے ہیں۔ ان کی اس خوشی کے اظہار کے پیچھے وہ لاشعوری خوشی ہوتی ہے جو انہیں چھٹی کے احساس سے ملتی ہے۔ ایک انگریز شاعر باریب گوج کا قول ہے 'آپ شاید نہیں جانتے کہ چھٹی کا دن صرف ہانپنے کے لیے ہوتا ہے'۔

عام تعطیلات پوری دنیا میں ہوتی ہیں اور ان تعطیلات کو ان کی نوعیت کے مطابق منایا جاتا ہے۔ مخصوص تعطیلات، میں مذہبی تہوار، یوم آزادی یا کسی شخصیت کا دن اور کھیلوں کی چھٹیاں شامل ہوتی ہیں۔ چھٹی کا تصور روزانہ کی روٹین کے خاتمے کے باعث بھی قابل ستائش ہوتا ہے۔ عام تعطیلات کو مختلف افراد مختلف طریقوں سے

چھٹیاں سب کو بھاتی ہیں۔ بچے چھٹی کے نام سے کھل اٹھتے ہیں اور اکثر بڑے بھی چھٹی کے انتظار میں رہتے ہیں۔ سیر و تفریح، دوستوں کے ساتھ گپ شپ اور اس قسم کے دوسرے کاموں کے لیے چھٹی کا دن مخصوص ہوتا ہے۔

ڈاکٹر بیرک رائٹ (Dr. Beric Wright) جو ایک برطانوی ادارے کے ڈائریکٹر ہیں، کا کہنا ہے کہ "بیاری، دباؤ اور تھکان کے لیے چھٹیاں ایک انشورنس پالیسی کی حیثیت رکھتی ہیں"۔ لیکن کون سی چیز چھٹیوں کو کامیاب بناتی ہے۔ چھٹی دھوپ، آرام، مصروفیت، استراحت، بچان، بھولی یا تبدیلی، اس کا فیصلہ آپ خود کر سکتے ہیں۔

ایک چھٹی کی تحقیق کے مطابق ہزاروں افراد چھٹیاں ضرورت کے پیش نظر نہیں لیتے ہیں۔ جیس کے ایک ماہر ڈاکٹر کا خیال ہے کہ جب چھٹیاں پروگرام کے تحت لی جاتی ہیں تو چھٹیاں لینے والا فرد اپنی چھٹیوں کو کسی ایسی جگہ گزارنے کا ارادہ کرتا ہے جہاں رش بالکل نہ ہو اور وہ ان چھٹیوں میں اپنے حیاتیاتی عدم توازن پر بھی خاص توجہ دیتا ہے۔ اس کی یہ کوشش ہوتی ہے کہ وہ ان چھٹیوں کو زبردست طریقے سے گزارے۔ حیاتیاتی امور کے ماہرین کے مشورے کے مطابق اس امر کی ضرورت یقینی ہے کہ سال میں دو تین دفعہ آٹھ سے دس چھٹیاں لی جائیں۔ ان چھٹیوں سے دباؤ دار فالتو بوجھ میں کمی واقع ہوتی ہے اور انسان نئے عزم و دلولے کے ساتھ دوبارہ میدان عمل میں قدم رکھتا ہے۔ ماہرین کا خیال ہے کہ چھٹیاں موسم خزاں اور موسم بہار میں لینی چاہئیں، خصوصاً اس وقت جب ہم خواہ مخواہ بوجھ اور ذہنی دباؤ محسوس کرتے ہیں۔ ہمارے ملک ہندوستان میں چونکہ چار موسم باقاعدہ ہوتے ہیں اور ہمارے ہاں سردیوں کا موسم کام کرنے کے



کیوٹو پروٹوکول کا نفاذ اور امریکہ کی بے حسی

اسعد فیصل فاروقی، جلی گڑھ

اور جن کو پوری دنیا میں بڑھتی ہوئی حرارت کا ذمہ دار اور ماحولیات و موسمیات کے بگاڑ کا اہم سبب سمجھا جاتا ہے۔

اس معاہدہ کی اہم بات اور ستم ظریفی یہ رہی کہ امریکہ (جو کہ دنیا کا سب سے بڑا آلودگی پھیلانے والا ملک ہے) اور اس کے حواری ملک آسٹریلیا نے اس معاہدہ پر دستخط کرنے سے انکار کر دیا اور اس پروٹوکول کا بایکاٹ کیا۔ اس پروٹوکول میں پہلی بار صنعتی ممالک نے یہ تسلیم کیا کہ دنیا میں ماحول اور موسم میں ردوبدل اور غیر معتدلی ان (صنعتی ممالک) کی وجہ سے ہے۔ جو صنعتی آلودگی کی دین ہے اور اس معاہدہ نے ان کو ایک پلیٹ فارم مہیا کیا ہے جس کے ذریعہ وہ اپنی معیشت اور کاروبار کو ایک حد تک نظر انداز کر کے کرہ ارض اور اس کے قدرتی ماحول کو بچانے اور اس کی حفاظت کرنے کی کوشش کریں گے۔

اس موقع پر یوٹائیٹنڈ نیشن آرگنائزیشن کے سکریٹری جنرل جناب کوئی عنان کیوٹو پروٹوکول سے متعلق یہ کہتے ہوئے نظر آتے ہیں ”یہ ایک بڑا اور اہم قدم ہے ایک سوئس صدی کے ایک بڑے چیلنج کے خلاف ہماری جنگ کے لیے جس کو ہم محسوس کر رہے ہیں یعنی موسمی و ماحولیاتی ردوبدل کے خلاف اگر اس چیلنج کو کنٹرول نہیں کیا گیا تو ہمارے ہاتھوں سے قابل برداشت ترقی (Sustainable Development) کے امکانات نکل جائیں گے۔ ماحولیاتی تغیر ایک گلوبل مسئلہ ہے اور اس کو پوری دنیا کی برادری کا تعاون چاہئے۔“ لیکن دوسری طرف امریکہ جو بل کنٹیشن کی صدارت میں اس معاہدہ کا ایک ممبر تھا اور اس معاہدہ کو تسلیم کر چکا تھا، 2001ء میں بش کے صدر بن جانے کے بعد

تقریباً دس سال پہلے موسمیات و ماحولیات میں ہونے والے ردوبدل کے نتیجہ میں ایک بین الاقوامی ٹریٹی (U N Framework Convention on Climate Change) کی بنیاد پڑی جس میں زیادہ تر ممالک نے شمولیت اختیار کی اور اس سلسلہ پر غور و فکر کیا کہ دنیا کے تمام ممالک اس بڑھتی ہوئی گلوبل وارمنگ اور زیادتی حرارت کو قدرتی سطح پر لانے کے لیے اپنے طور پر کیا کوشش کر سکتے ہیں۔ اسی سلسلے سے 1997ء میں مختلف ممالک کی حکومتوں کی رضامندی سے جاپان کے قدیم دارالحکومت کیوٹو میں ایک ایسے مفرد معاہدہ کی تشکیل عمل میں آئی جس کو ”کیوٹو پروٹوکول“ کے نام سے جانا گیا اس معاہدہ کو قانونی طور پر یہ حق حاصل ہے کہ وہ اس معاہدہ پر دستخط کرنے والے ممالک اور خاص طور پر صنعتی ممالک سے گرین ہاؤس گیس کے مسئلہ پر سختی سے پنپے اور ان کو اس بات پر رضامند کرے کہ وہ اپنے یہاں سے دنیا میں اخراج کی جانے والے گرین ہاؤس گیس کو 2012ء تک 1990ء کے اپنے یہاں کے لیول سے 5.2 فیصد کم کریں۔

16 فروری 2005ء کو گلوبل وارمنگ کا بین الاقوامی ماحولیاتی معاہدہ کیوٹو پروٹوکول آخر کار ان 141 ممالک پر جنہوں نے اس معاہدہ پر دستخط کیے تھے نافذ ہو گیا۔ یہ ممالک مشترکہ طور پر 55 فیصد اخراج شدہ گرین ہاؤس گیس کے ذمہ دار ہیں۔ اس پروٹوکول میں کاربن ڈائی آکسائیڈ سمیت چار دوسری گیسیں CH_4 , $CLFC$, N_2O , SF_6 , HFC کو کم کرنے کا نارٹھ بتایا گیا ہے۔ جن کے ذریعہ فضا میں زمین سے منعکس ہوئی حرارتی توانائی کو پکڑا جاتا ہے



ذائقہ

اس معاہدہ کے خلاف ہو گیا اور اس نے اس معاہدہ کو یکسر مسترد کر دیا اور یہ شکایت کی اس پروٹوکول میں چین اور ہندوستان جیسے ترقی پذیر ممالک کو زیادہ مراعات سے نوازا گیا ہے اور اس سے ان کی معیشت کو فائدہ ہو سکتا ہے۔ حالانکہ اس معاہدہ پر ہندوستان اور چین نے دستخط تو کیے ہیں لیکن کیونو پروٹوکول کے مطابق یہ ممالک تاخیر سے صنعتی دھڑ میں شامل ہوئے ہیں اس وجہ سے یہ ممالک 2012ء تک کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO₂) کے اخراج میں کمی لانے کے پابند نہیں ہیں۔ یعنی ان پر 25 فیصد CO₂ میں کمی لانے کی پابندی لاگو نہیں ہوتی۔ یہی وجہ ہے جس کو امریکہ نے ماننے سے انکار کر دیا۔

امریکہ جس کی آبادی دنیا کی کل آبادی کی 5 فیصد ہے لیکن وہ کل خارج شدہ گرین ہاؤس گیسز کا 25 فیصد خارج کرتا ہے۔ دوسری طرف چین کی آبادی دنیا کی کل آبادی کی 16 فیصد ہے وہ کل

گرین ہاؤس گیسز کا 14 فیصد خارج کرتا ہے اور ہندوستان جس کی آبادی دنیا کی کل آبادی کی 15 فیصد ہے وہ صرف 4 فیصد گرین ہاؤس گیسز کا اخراج کرتا ہے۔

امریکہ کی یہ دلیل ان اعداد و کچھ کرکٹ غیر ذمہ دارانہ لگتی ہے۔ ایک ایسا ملک جو دنیا کا سب سے بڑا آلودگی پیدا کرنے والا ملک ہوتے ہوئے بھی سچائی سے انحراف کر رہا ہے بلکہ امریکی صدر اپنے ملک کی معیشت کو بچانے کی خاطر ایک غیر معقول منطق کا سہارا لیتے ہیں۔ اور وہ اس سچ کو جس کو ساری دنیا اور خود ان کے ملک کے سائنسدان ماہرین ماحولیات و موسمیات اپنی تحقیقات کے بعد بت کر چکے ہیں اور تسلیم کر رہے ہیں مسترد کرتے ہوئے کہتے ہیں: "اس میں کوئی سچائی نہیں ہے کہ گرین ہاؤس گیسز کا موسمی ماحولیاتی تغیرات میں کوئی دخل ہے۔"

ان کی اس سٹ وھڑی اور پچکانہ دلائل سے ظاہر ہوتا ہے کہ جو اپنے آپ کو ماحولیاتی توازن کا سب سے بڑا رکھوا مانگتے ہیں، وہ

اگر آپ چاہتے ہیں کہ

آپ کے بچے دین کے سلسلے میں پُر اعتماد ہوں اور وہ اپنے غیر مسلم دوستوں کے سوالات کا جواب دے سکیں۔ آپ کے بچے دین اور دنیا کے اعتبار سے ایک جامع شخصیت کے مالک ہوں تو اقرأ کا مکمل مربوط اسلامی تعلیمی نصاب حاصل کیجئے۔ جسے اقرأ انٹرنیشنل ایجوکیشنل فاؤنڈیشن، شکاگو (امریکہ) نے انتہائی جدید انداز میں گزشتہ پچیس سالوں میں دوسو سے زائد علماء، ماہرین تعلیم و نفسیات کے ذریعہ تیار کروایا ہے۔ قرآن، حدیث و سیرت طیبہ، عقائد و فقہ، اخلاقیات کی تعلیمات پر مبنی یہ کتابیں بچوں کی عمر، اہلیت اور محدود ذہنی طاقت کو مد نظر رکھتے ہوئے ماہرین نے علماء کی نگرانی میں لکھی ہیں جنہیں پڑھتے ہوئے بچے کی دی ویکنا بھول جائیں۔ ان کتابوں سے بڑے بھی استفادہ کر کے مکمل اسلامی معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔

جامعہ اقرأ کے مکمل اسلامی مراسلاتی کورس کی معلومات اور کتابیں حاصل کرنے اور اسکولوں میں رائج کرنے کے لیے رابطہ قائم فرمائیں۔



IQRA'

EDUCATION FOUNDATION

A-2, Firdaus Apt, 24, Veer Saverkar Marg (Cadel Road)
Mahim (West) Mumbai-400 016
Tel : (022)2444 0494, Fax (022)24440572
E-Mail iqraindia@hotmail.com

Visit our new Web site: iqraindia.org



ذائقہ

کو فروخت کرنے کی فکر ہے۔ تاکہ ترقی پذیر ممالک اس کے غلام بنے رہیں۔ آج جب پوری دنیا شدید ترین ماحولیاتی بحران کا شکار ہے اس مسئلہ کو پیدا کرنے والے دو اہم ترقی یافتہ ملک آسٹریلیا اور امریکہ جمہوریت اور آزادی کا علم بلند کرتے ہوئے افغانستان، عراق، ایران اور کوریا جیسے ممالک سے کربست ہیں اور دہشت گردی کے خلاف مورچہ سنبھالے ہوئے ہیں تاکہ دنیا کا دھیمان اصل دنیاوی مسائل کی طرف نہ جاپائے اور دنیا سے حقائق پوشیدہ رہیں اور وہ دنیا کے وسائل کو اچھی طرح سے لوٹ سکیں۔ ایسی تشویشناک صورت حال کے لیے ضروری ہے کہ دنیا کے تمام بچے ہی خواہ انسانیت کے ہمدرد ایک جٹ ہو کر ایک ایسے عالمی نظام کی تشکیل دیں جو امریکہ اور آسٹریلیا جیسے مجرمانہ رویہ رکھنے والے مفاد پرست ممالک کے نظام سے بہتر ہو اور ایسے ممالک کا بائیکاٹ کر سکیں جن کو انسانی صلاح و بہبود کی کوئی فکر نہیں۔

صرف اپنے ملک کی معیشت کی خاطر بین الاقوامی ماحولیات اور مختلف بین الاقوامی موسسیات کے اداروں کے واضح اشارات کو یکسر مسترد کر رہے ہیں۔ آج جب بین الاقوامی موسسیات و ماحولیات کے اداروں نے اپنے اشارات میں یہ صاف طور پر ظاہر کر دیا ہے کہ موسم میں ردو بدل پہلے سے کہیں زیادہ اور خطرناک ہے اور یہ ہماری زمین کے لیے خطرناک ثابت ہو سکتا ہے اور اگر اس پر جلد از جلد تدبیریں پایا گیا اور ان کیسوں کے اخراج میں کمی نہ لائی گئی اور اس کے لیے کوئی معینہ مدت مقرر نہیں کی گئی تو پوری دنیا شدید ترین موسمی تغیرات سے دوچار ہوگی جو انسان کے خوب و خیال میں بھی نہ ہوں گے۔ ایسے وقت میں صدر بش کا کیوٹو پروٹوکول پر تنقید کرنا اور اس کو جھوٹ کا پندہ قرار دینا کرۃ ارض کے سبھی اور ماحولیاتی نظام کو بچانے کی کوششوں کے لیے ایک دھچکے ہے۔

اصل میں امریکہ کیوٹو پروٹوکول کو اپنے اوپر نافذ العمل کر کے ہزاروں امریکن کو بے روزگار، اپنی معیشت کو کمزور اور ترقی پذیر اور غریب ممالک پر اپنے دہدیہ کو کمزور نہیں کرنا چاہتا ہے۔ اس کو امریکنوں کی خاطر زمین کو آلودہ کرنا گوارہ ہے۔ حال ہی میں اپنے اسی دہدیہ کو مضبوط کرنے کے لیے صدر بش نے چین اور ہندوستان میں بڑے ہونے ہائیز روکار بن کے استعمال پر تشویش ظاہر کی ہے اور کہا ہے کہ ہند اور چین اپنے یہاں سے ہائیز روکار بن کے استعمال میں کمی لائیں کیونکہ اس سے ماحول کے آلودہ ہونے کا خطرہ بڑھ جاتا ہے اور ہائیز روکار بن کے استعمال میں کمی آنے کی وجہ سے ان ممالک کی ترقی میں جواثر پڑ گیا اس کے لیے وہ (امریکہ) ان کو انرجی بوسٹر (Energy Boosters) دے گا تاکہ وہاں کے ماحول و موسم کو تغیر سے بچایا جاسکے اور ان کی ترقی پر کوئی اثر بھی نہ پڑے۔

ایک ایسا ملک جو دنیا کو آلودہ کرنے کا حربہ ہے اور وہ کیوٹو پروٹوکول کو بھی نہیں مان رہا ہے صرف اپنی معیشت کو مضبوط بنانے کی خاطر اس طرح کی تشویش کا اظہار کر رہا ہے۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ اس کو نہ تو ماحول کو معتدل بنانے کی فکر ہے اور نہ ہی دنیا کو آلودگی سے پاک کرنے کی۔ اس کو تو صرف اپنے انرجی بوسٹر



کیٹی پش کش

عطر ہائوس

عطر 99 مشک عطر 99 مجموعہ عطر

99 جنت الفردوس نیر 99 مجموعہ عطر سلمی

کھوجاتی و تاج مار کہ سرمہ و دیگر عطریات

بول سیل ورٹیل میں خرید فرمائیں

مغلیہ بالوں کے لئے جڑی بوٹیوں سے تیار ہندی۔

ہر مل حنا اس میں کچھ ملانے کی ضرورت نہیں۔

مغلیہ چندن امین جلد کو نکھار کر چہرے کو شاداب بناتا

ہے۔

عطر ہائوس 6333 قلی قبر، جامع مسجد، ۱۰، ملی۔ 6

فون نمبر 2328 6237



دسویں سیارہ کی دریافت کے تین دعوے

انہیں الحسن مدیقتی، گرٹ گاؤں (امریکہ سے)

جتنی دیر ہو رہی ہے ماہرین کے درمیان اس موضوع پر بحث بڑھتی ہی جا رہی ہے۔

بہر حال اس بحث و مباحثہ کو سمجھنے کے لیے پہلے ہمیں کائنات، کہکشاں، سورج یا ستارہ، شمسی نظام، دنیا یا سیارہ، خلائی جسم، شہابیہ، شہاب ثاقب، چھوٹے سیارے، دھندلے ستارے کیو پر بیٹ، اورٹ کلاؤڈ، فلکی اکائی وغیرہ اصطلاحوں کو سمجھنا ہوگا۔ اور پھر ان تین حالیہ دریافت شدہ فلکی جسموں کے بارے میں اعداد و شمار نیز ان فلکی اجساموں کے اعداد و شمار کا بھی مطالعہ کرنا ہوگا جن کو سیارہ تسلیم نہیں کیا گیا ہے۔

خدا کی کائنات (UNIVERSE) لامتناہی کہکشاؤں سے بھری پڑی ہے۔ بڑی بڑی طاقتور زمینی سطح کی دوربینوں، خلائی دوربینوں، انکسری دوربینوں، ریڈیو دوربینوں اور اسپیکٹرو اسکوپ وغیرہ کے ذریعہ ابھی تک صرف 104 کہکشاؤں کی دریافت ہو سکی ہے صرف ایک کہکشاں کے مقابلہ میں ہمارا کرہ ارض ایک انٹم کے پروٹون یا نیوٹرون کی حیثیت رکھتا ہے۔ کیونکہ ہر کہکشاں میں لاکھوں ستارے ہیں اور ہر ستارہ جس کو ہم شام کے چمٹنے میں یا رات کے اندھیرے میں غمناک ہوا دیکھتے ہیں وہ ایک مکمل سورج ہے۔ ستارے کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے کہ ستارہ ایک ایسے فلکی جسم کو کہا جاتا ہے جو سیاروں کی یہ نسبت بہت ہی بڑا ہوتا ہے اور یہ جلتی دہکتی گیسوں پر مشتمل ایک گولہ ہے یعنی یہ کوئی ٹھنڈا جسم نہیں ہوتا ہے جیسا کہ ہماری دنیا ہے بلکہ اس میں گیس نیوکلائی تعاملات کے ذریعہ ہر حد تک جلی ہوئی حالت میں رہتی ہے۔ ان کا درجہ حرارت سینکڑوں نہیں بلکہ

علم فلکیات کی دنیا میں 29 جولائی 2005 کا دن ایک نئی بحث کے آغاز کا دن ہے۔ کیونکہ اس دن بین الاقوامی فلکیاتی یونین نے تین خلائی جسموں کی دریافت کا اعلان کیا اور ان کو نمبر بھی الاٹ کیا لیکن ان کو دسواں، گیارہواں اور بارہواں سیارہ نہیں مانا۔ ان کے نمبر ہیں:

(1) 2003 UB 313

(2) 2003 EL 61

(3) 2005 FY 9

یونین کے مطابق ابھی ان خلائی جسموں کی تصدیق باقی ہے اور کس جسم کو کونسا نمبر دینا ہے یہ بھی زیر غور ہے اور آیا ان خلائی جسموں کو سیارہ تسلیم کیا بھی جائے یا نہیں؟ لیکن جن ماہرین فلکیات نے ان خلائی جسموں کی دریافت کی ہے وہ انہیں ہمارے شمسی نظام کے دسویں سیارہ ہونے کا دعویٰ بھی کرتے ہیں۔ اور ان کے نام رکھنے کا مشورہ بھی دیتے ہیں۔ اس لیے دنیا کے سائنسدانوں اور ماہرین فلکیات کے درمیان اس دن سے ایک اچھی خاصی دلچسپ بحث چھڑ گئی ہے کہ ان تین خلائی جسموں میں سے کس کو دسواں سیارہ ہونے کا درجہ دیا جائے یا پھر ستارہ پلٹو کا نواں درجہ بھی ختم کیا جائے۔ اس وقت بین الاقوامی فلکیاتی یونین تصدیق کرنے کے ساتھ ساتھ بڑی مشکل میں ہے۔ اب دیکھنا یہ ہے کہ اوٹ کس طرف کروٹ بدلتا ہے۔ کیونکہ یونین کے سامنے ان سیاروں کے دعوے کی وجہ سے بہت سارے مسئلے زیر غور ہیں جس کی وجہ سے یونین کو فیصلہ کرنے میں نہ صرف دقت آ رہی ہے بلکہ دیر بھی ہو رہی ہے اور



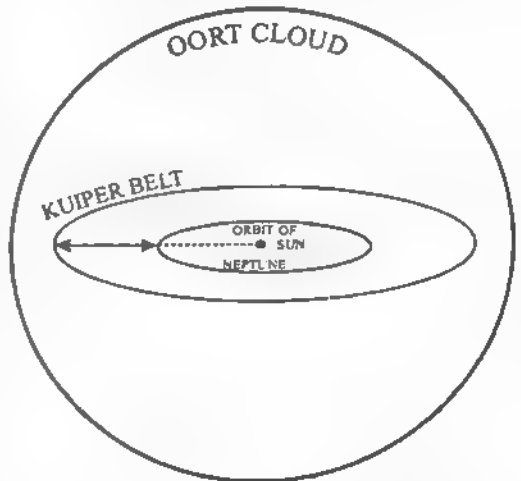
ذاتجست

سیارے ہی نہیں ہوتے بلکہ شہابیہ (Asteroids) چھوٹے چھوٹے سیارے (Planetoids)، شہاب ثاقب (Meteoroids) اور دھار ستارے (Comets) وغیرہ نہ معلوم کتنے ہوتے ہیں۔ ان سب کو فلکی اجسام (Sky Objects) کہتے ہیں۔ ایک سورج کے چاروں طرف اس کی قوت کشش (Gravitational Force) کی حد میں جتنے بھی فلکی اجسام یعنی سیارے، شہابیہ، چھوٹے ستارے، شہاب ثاقب اور دھار ستارے وغیرہ وغیرہ ہوتے ہیں ان سب کو اس سورج کا شمسی نظام (Solar System) کہتے ہیں۔ اس شمسی نظام میں کیو پر بیلت (Kuiper Belt) اور اورٹ کلاؤڈ (Oort Cloud) کو سمجھنے کے لیے ہمیں پہلے فلکی اکائی (Astronomical Unit) یعنی AU جتنا بہت ضروری ہے۔ یہ اسے یو کیا ہے؟ دراصل فلکی اکائی ہمارے سورج اور کرہ ارض یعنی ہماری دنیا کے درمیان اوسطی فاصلے کو فلکی اکائی کہتے ہیں جو 149.6 ملین کلومیٹر ہے۔

کیو پر بیلت ہمارے شمسی نظام کا وہ علاقہ ہے جو سیارہ نیپچون کے مدار سے شروع ہوتا ہے یعنی 30 فلکی اکائی سے 50 فلکی اکائی تک اور وہ بھی اس مستقیم جھکاؤ کی طرف جس فاصلہ سے سورج گزرتا ہوا معلوم ہو۔ کیو پر بیلت کے اندر جو فلکی اجسام ہیں ان کو بین الاقوامی فلکیاتی یونین سیارہ نیپچون کے پار علاقے والے اجسام مانتی ہے۔ کیو پر بیلت کی بیرونی حد کی ابھی تک تعریف نہیں کی گئی ہے لیکن 50 فلکی اکائی کے بعد والے فاصلہ کے فلکی اجسام کو تقریباً چھوڑ دیا گیا ہے۔ اور اس علاقہ کو کیو پر گپ (Kuiper Gap) کا نام دیا گیا ہے۔

اگر ہم اپنے شمسی نظام کے سیاروں کی دریافت کی تاریخ کا مطالعہ کریں تو ہم کو معلوم ہوگا کہ سترہویں صدی کے شروع میں گیلیلیو نے پہلی مرتبہ فلکی اجسام کا مشاہدہ اور مطالعہ کرنے کے لیے پہلی مرتبہ دوربین کا استعمال کیا اور دوربین میں اصلاح بھی کر کے فلکی اجسام کے بارے میں نئی نئی دریافتیں کیں جس سے علم طبیعیات (Physics)

جزاوں درجہ سینٹی گریڈ ہوتا ہے۔ اس ستارے یا سورج کی قوت کشش کے تحت اس کے چاروں طرف سیارے (Planets) جن کی نہ اپنی گرمی اور نہ روشنی ہوتی ہے مسلسل اپنے اپنے مدار میں گردش کرتے رہتے ہیں۔ یہ جس سورج کے چاروں طرف اپنے اپنے مدار میں گردش کرتے ہیں اس سورج سے اپنی طاقت (Energy) لیتے ہیں اور اس کی روشنی کو منعکس (Reflect) کرتے ہیں۔ اسی لیے سیارے ہمیں رات کے وقت بھی دکھائی پڑتے ہیں اور دن کے وقت سورج کی روشنی میں ان کی منعکس شدہ روشنی مدغم ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے وہ ہمیں دن میں دکھائی نہیں پڑتے۔ ہمارے سورج کے علاوہ دوسرے سورج ہماری دنیا سے اتنی دور ہوتے ہیں کہ رات کے وقت وہ ہمیں صرف ٹمٹماتے ہوئے دکھائی پڑتے ہیں لہذا ان کی روشنی بھی دن کے وقت ہمارے سورج کی روشنی میں مدغم ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے وہ ہمیں دن میں نہیں دکھائی پڑتے اور رات کے وقت ان کی روشنی اور کسی سیارے کی منعکس شدہ روشنی ایک جیسی ہی دکھائی پڑتی ہے جس کی وجہ سے سیارہ اور دور دراز کے سورج میں ہمیں فرق نہیں محسوس ہوتا یعنی ستارہ (سورج) اور سیاروں میں فرق نہیں محسوس ہوتا ہے۔ ایک سورج کے چاروں طرف اس کی قوت کشش کی حد میں





ذاتجست

میں ایک انقلاب آگیا اور علم فلکیات (Astronomy) میں ایک زبردست موڑ آیا۔ اور تب سے ہی سیاروں اور ستاروں میں فرق معلوم ہوا۔ خلائی اجسام کے بارے میں بہت سارے غلط تصورات تھے۔

ہماری دنیا جس کو ہم کرہ ارض کہتے ہیں اور جس پر ہم یعنی انسان اور خدا کی دیگر مخلوق (جانور، چرند، پرند، کیڑے مکوڑے اور تمام سمندری جانور) بستے ہیں اپنے سورج کے کئی سیاروں میں سے ایک سیارہ ہے۔ یہ سورج اور ہماری دنیا کے آس پڑوس کے نو سیارے اور باقی فلکی اجسام ایک کہکشاں ہے جس کو ہم دودھیا کہکشاں (Milkyway Galay) کہتے ہیں۔ اس کے لاکھوں ستاروں میں سے ایک ستارہ ہے جس کو ہم سورج کہتے ہیں وہ ایک شمس نظام ہے۔ اب تک ہم کو یہ معلوم نہیں کہ اس کہکشاں میں کتنے اور شمس نظام موجود ہیں اور ان شمس نظام کے کتنے سیارے ہیں اور ان سیاروں میں سے کسی پر یا کتنوں پر کیا خدا کی کوئی اور مخلوق یا ہم جیسی ہستی ہے یا نہیں۔ لیکن اب دور بینوں کے ذریعہ ہم نے اپنے پڑوسی شمس نظاموں کو پہچانا اور ان کے بارے میں جاننا ضرور شروع کر دیا ہے لیکن یہ بھی دریاقت طلب ہے کہ دودھیا کہکشاں میں کتنے ستارے یعنی سورج ہیں اور ان کے کتنے سیارے ہیں اور تمام سیاروں میں سے کتنوں پر زندگی ہے یا نہیں۔

پہلی دریاقت طلب اور اہم بات یہ ہے کہ اس شمس نظام میں جس میں ہماری دنیا یعنی سیارہ کرہ ارض موجود ہے اس شمس نظام میں آخر کتنے سیارے ہیں؟

سڑھویں صدی کے آخر تک ہمارے شمس نظام کے صرف چھ سیارے ہی دریاقت کیے گئے تھے اور وہ تھے عطارد (Mercury)، زہرہ (Venus)، کرہ ارض (Earth)، مریخ (Mars)، مشتری (Jupiter) اور زحل (Saturn)۔ 1781ء میں ویلیئم ہرشل (William Herschel) نے سیارہ یورینس (Uranus) دریاقت کیا۔ 1846ء میں جون گیلے (John Galle) نے سیارہ نیپچون (Neptune) دریاقت کیا

اور پھر 1930ء میں کلائڈ ٹامباہ (Clyde Tombaugh) نے سیارہ پلوٹو (Pluto) دریاقت کیا۔ اس طرح ان کی تعداد نو تک پہنچی۔ تاہم اس کے بعد سے آج تک سیاروں اور دوسرے خلائی جسموں کی دریاقت جاری ہے۔ تقریباً 500 سیارے دریاقت ہوئے لیکن ان کو (Planetoid) یعنی چھوٹے سیارے کہا گیا اور ان کو سیارہ کا درجہ اس لیے بھی نہیں دیا گیا کہ وہ ہمارے سورج سے بہت دور کیوپیئر بیلٹ (Kuiper Belt) اور اورٹ کلاؤڈ (Oort Cloud) میں پائے گئے۔

کیوپیئر بیلٹ کو سب سے پہلے 1930ء میں فیدرک سی لیونارڈ (Fedrik C Leonord) اور 1943ء میں کیٹھ ای ایچ درتھ (Keneth Edgelworth) نے اس بیلٹ کے وجود کا اعلان کیا۔ اس کی تعریف اس طرح کی گئی ہے کہ ہمارے شمس نظام کا وہ علاقہ جو اپنے اندر لاکھوں برقیلی ذرات ستاروں جیسے جسم سمائے ہوئے ہے۔ یہ نیپچون کے مدار سے شروع ہو کر اورٹ کلاؤڈ کے اندرونی کنارے تک مانا گیا ہے۔ 1951ء میں جبرائیل کیو پر نے مشورہ دیا کہ اس میں کوئی جسم موجود نہیں ہے۔ لیکن 1962ء میں ال جی ڈیو کیمران، 1964ء میں فریڈ ایمل ویپل (Fred L Whiple) اور 1980ء میں جولیفرنڈیز (Julio Fernandez) نے اس بیلٹ کے جسموں کے بارے میں بہت زیادہ تفصیلی قیاس آرائیاں کی تھیں۔ اس بیلٹ کی دریاقت کے بعد اس بیلٹ کو اور بیلٹ میں موجود جسموں کو ”کیو پر“ کے نام سے ہی موسوم کیا گیا۔ کچھ سائنسدانوں کے گروپ نے اس بیلٹ میں موجود جسموں کے لیے ”نیپچون کے پار“ (Trans Neptune Objects) کے نام کی اصطلاح کی سفارش کی کیونکہ یہ اصطلاح اوروں کی نسبت کم متنازع تھی۔ حالانکہ یہ بالکل ہم معنی لفظ تو نہیں ہے لیکن ”نیپچون کے پار“ (ٹی این او TNO) کا علاقہ ان تمام جسموں کو شامل کیے ہوئے ہے جو ہمارے سورج کے گرد شمس نظام کی حد کے باہری کنارے پر چکر لگا رہے ہیں نہ کہ وہ جو کیوپیئر بیلٹ کے اندر موجود ہیں۔

1992ء سے اب تک آٹھ سو سے اوپر کیوپیئر بیلٹ اجسام (نیپچون کے پار والے اجسام کا ایک سب سیٹ) (ٹی این او) دریاقت کیے گئے۔



ڈائجسٹ

دریافت کیا جا چکا ہے۔ اس میں سب سے بڑے پلوٹو (Pluto) اور چرون (Charon) ہیں۔

بیلٹ کا حصہ ہے اور حالیہ بیلٹ کی بیرونی حد کی نظر ثانی کی جانی چاہئے لیکن زیادہ تر کا کہنا ہے کہ سیڈنا، کیو پر بیلٹ کے باہر ہے (جو کہ نیپچون کی کشش کے اثر سے باہر ہے) اور حقیقت میں یہ اورٹ کلاؤڈ کے اندر کا جسم ہو سکتا ہے۔ اگر ایسا ہے تو یہ ایک عجیب بات نہیں ہے۔ 2000 CR 105 جو سیڈنا سے پہلے دریافت ہوا تھا وہ بھی اورٹ کلاؤڈ کا اندرونی جسم ہو یا پھر (یقین کے ساتھ)

پہلی ہوئی قرص (Scattered Disk) اور اورٹ کلاؤڈ کے درمیان ایک تقسیمہ پنہ (Transition Al) جسم ہو۔ نیپچون کے چند ٹرائٹن (Triton) کے متعلق عام خیال ہے کہ وہ کیو پر بیلٹ کے اجسام سے پکڑا ہوا ایک جسم ہے۔ اورٹ کلاؤڈ (Oort Cloud) کی تعریف اس طرح کی گئی ہے کہ وہ بادل جو ہمارے سورج اور سیاروں کو ہر طرف سے گولائی

2002ء میں 50,000 Quaoar کیو اور (50,000 Quaoar) دریافت کیا گیا جو کہ ایک کیو پر بیلٹ جسم ہے جو پلوٹو سے آدھا ہے اور سب



سے بڑے شہا ہے آکسیرس (Iceres) سے بڑا ہے۔ تین اجسام جن کا اعلان 29 جولائی 2005 کو کیا گیا ہے اور ان کو 2003 UB313، 2005 FY 9 اور 2003 EL61 کے نام سے موسوم کیا گیا ہے، ان میں سے پہلے جسم 2003 UB313 کے قطر کے متعلق خیال کیا گیا ہے کہ اس کا قطر پلوٹو کے قطر سے بڑا ہے۔ لیکن 3000 کلومیٹر سے کم ہے۔ جبکہ دوسرے اجسام 2005 FY 9 اور 2003 EL 61 کے قطر سے متعلق خیال کیا گیا ہے کہ ان کا قطر پلوٹو سے چھوٹا ہے۔ دوسرے اجسام یعنی 28978 Ixion جو 2001ء میں دریافت ہوا تھا اور 50,000 Quaoar نئے دریافت شدہ 2000 Varuna سے چھوٹے ہیں۔ دیگر کیو پر بیلٹ اجسام جواب تک معلوم ہوئے ہیں وہ بھی ترتیب وار چھوٹے ہیں ان کی درجہ بندی نہیں ہو سکی ہے کیونکہ یہ شہابیات بیلٹ کے شہابیات سے بالکل مختلف ہیں۔

شروع کے اندازے سے پتہ لگا ہے کہ سیڈنا (90377 Sedna) چرون سے بڑا ہو سکتا ہے لیکن پھر بھی کچھ ماہرین فلکیات کا دعویٰ ہے کہ سیڈنا، کیو پر



90377 Sedna, 50000 Quaoar, Pluto, the Moon, and Earth



ذائقہ

میں گھرے ہوئے ہے۔ اور جس کی چوڑائی 1.6 نوری سال ہے۔ یہ اپنے اندر تقریباً دس بلین کی تعداد میں ڈمڈار ستارے سائے ہوئے ہے۔ ان بادلوں کا نام ڈیج ملک کے باہر فلکیات جان اورٹ (Jan Oort) کے نام پر رکھا گیا ہے۔ جنہوں نے 1951ء میں جب وہ دودھیا کہکشاں کا مطالعہ ریڈیائی لہروں کے ذریعہ کر رہے تھے تو انہوں نے سورج سے 0.8 نوری سال کے فاصلے پر ہر طرف بادلوں کا پتہ بتایا اور وہاں ڈمڈار ستاروں کی نشاندہی بھی کی اور یہ بھی بتایا ان بادلوں کے بعد ڈمڈار ستاروں کی بقاء ممکن نہیں ہے کیونکہ ان بادلوں کے بعد سورج کی کشش میں اتنی طاقت نہیں ہے کہ وہ ان ڈمڈار ستاروں کو سنبھال سکے اور ان ڈمڈار ستاروں کا کُل مادہ تقریباً ہماری جتنی دُنیا کے برابر ہے۔

بڑی دلچسپ بات یہ ہے کہ علم فلکیات میں کچھ مسئلے ابھی تک طے نہیں ہو پائے ہیں۔ مثلاً سیارہ کی تعریف، کیو پر پلٹ اور اورٹ کلاؤڈ کے فاصلے وغیرہ کیونکہ یہ کام ابھی ادمورے ہیں اس لیے کہ ان کے بارے میں آئے دن نئی باتیں سامنے آ رہی ہیں اور بین الاقوامی فلکیاتی یونین جو 1919ء سے ان تمام مسائل پر کام کر رہی ہے

اس کے سامنے ایسے بہت سارے مسائل زیرِ غور ہیں اور وہ ابھی تک ان تمام مسائل پر حتمی فیصلہ دینے میں ناکام رہی ہے۔ دسویں سیارے کی دریافت کا مسئلہ بھی اتنا ہی نازک ہے اور ان تعریفوں کے ساتھ مشکل ہے۔ یونین کا جلد بازی میں لیا ہوا کوئی بھی فیصلہ منطقی ہو سکتا ہے جب تک کہ صحیح تصدیق نہ کر لی گئی ہو۔ تصدیق کرنے کے لیے کافی وقت درکار ہے کیونکہ دریافت طلب نئے سیاروں کا فلکی فاصلہ بہت ہی زیادہ ہے اور دوسرے یہ کہ ان کے مدار کی فاصلہ طے کرنے کا وقفہ یعنی ہمارے سورج کے چاروں طرف ایک چکر لگانے میں ہمارے پڑوسی سیاروں کی طرف ایک دو یا دس سال نہیں بلکہ سیکڑوں سال ہے۔ مزید یہ کہ ان کا قطر تاپنے کا طریقہ کچھ کم آسان نہیں ہے۔

جسم 2003UB313 سیارہ پلوٹو سے بڑا ہے اور اس کا جھکاؤ 45 درجہ ہے جبکہ سیارہ پلوٹو کا جھکاؤ صرف 17.8 درجہ ہے اور سیارہ پلوٹو کا سورج سے نزدیکی فاصلہ ستارہ خیمون سے زیادہ نزدیک ہے اس لیے ان تمام جسموں کو جن کو سیارہ کا درجہ نہیں دیا گیا اور نئے جسم جن کے بارے میں دسویں سیارے کی دریافت کا دعویٰ کیا گیا ہے ان سے متعلق اعداد و شمار کا موازنہ کریں تو شاید کچھ بات سمجھ میں آئے۔

علامہ مشرقی کی مشہور و معروف تصانیف

طویل عرصہ سے دستیاب نہیں تھیں۔ اب مارکیٹ میں فروخت ہو رہی ہیں۔ ان عظیم الشان تصانیف میں مندرجہ ذیل موضوعات کا ک حدِ تجزیہ کیا گیا ہے۔

- (1) قرآن حکیم کی تعلیمات کا ایک مکمل و مفصل اور حیران کن جائزہ۔
- (2) انہی پر عالمانہ بحث۔
- (3) قرآن کی بنیاد پر تفسیر کائنات کا پروگرام بنا کر زمین و آسمان کی تہہ تک پہنچنا۔ قرآن مجید کی سب سے عمدہ تفسیر مرحوم علامہ مشرقی کی تذکرہ، حدیث القرآن، مکتبہ اور دیگر تصانیف میں کی ہے۔
- (4) قرآن کی صحیح تفسیر پر مبنی قرآن کو جیتا جاگتا دیکھنا اور عمل کی زبان میں پڑھنا ہوا اس کو چاہئے کہ علامہ مشرقی کی ان تصانیف کا مطالعہ کرے۔
- (5) قرآن کا جدید سائنسی نظریہ ارتقاء انسانی، حیوانات، سیاروں اور زمین و آسمانوں کے جدید نظریہ کے بارے میں جو انکشاف کیا ہے وہ چودہ سو سال سے بے نقاب پڑا تھا۔ علامہ مشرقی نے اس پر زبردست سائنسی روشنی ڈالی ہے۔

ملنے کا پتہ

المشرقی دارالاشاعت سی۔ بی۔ جے 1/129 نیا سلیم پور۔ دہلی۔ 53، اسٹوڈنٹ بک ہاؤس چار بینار، خیدر آباد

Ph: 22561584, 22568712, Mobile: 9811583796



ذائقہ

| نام | عارضی نام | مطلق ظاہری چمک کا درجہ | سطحی چمک | قطر | فلکی اکائی فاصلہ | دریافت کی تاریخ |
|-------------------|----------------|------------------------|--------------------|-------------------|------------------|-----------------|
| | 2003 UB313* | -1.1 | 0.6 | ~3000 (>2300) | 67.7 | 2005 |
| پلو | | -1.0 | 0.6 | 2320 | 39.4 | 1930 |
| | 2005 FY9* | -0.2 | 0.6 | ~1900 | 45.7 | 2005 |
| | 2003 EL61* | 0.1 | 0.6 | ~1600 | 43.3 | 2005 |
| چون | | 1 | 0.4 | 1270 | 39.4 | 1978 |
| (90482) اورکوس | 2004 DW | 2.3 | 0.1 | ~1500 | 39.4 | 2004 |
| 50,000 کوادر | 2002LM60 | 2.6 | 0-10 ± 0.03 | 1260 ± 190 | 43.5 | 2002 |
| 28978 IXION | 2002 KX76 | 3.2 | 0.25- 0.50 | 400-550 | 39.6 | 2001 |
| 55636 | 2002TX300 | 3.3 | >0.19 | <709 | 43.4 | 2002 |
| 55565 | 2002AW197 | 3.3 | 0.14 -0.20 | 650-750 | 47.4 | 2002 |
| 55637 | 2002UX25 | 3.6 | 0.08? | ~910 | 42.5 | 2002 |
| (20000) ورڈنا | 2000 WR 106 | 3.7 | 0.12-0.30 | 450-750 | 43.0 | 2000 |
| | 2002MS4 | 3.8 | 0.1 | 730? | 41.8 | |
| | 2003 AZ84 | 3.9 | 0.1 | 700? | 39.6 | |
| 84522 | 2002 TC 302 | 3.9 | >0.03 | <1211 | 55.1 | 2002 |

* سب سے زیادہ چمکیلے کیو پر پیلٹ اجسام جن کی مطلق ظاہری چمک کا درجہ (ABSOLUTE MAGNITUDE) 4.0 سے کم ہے۔

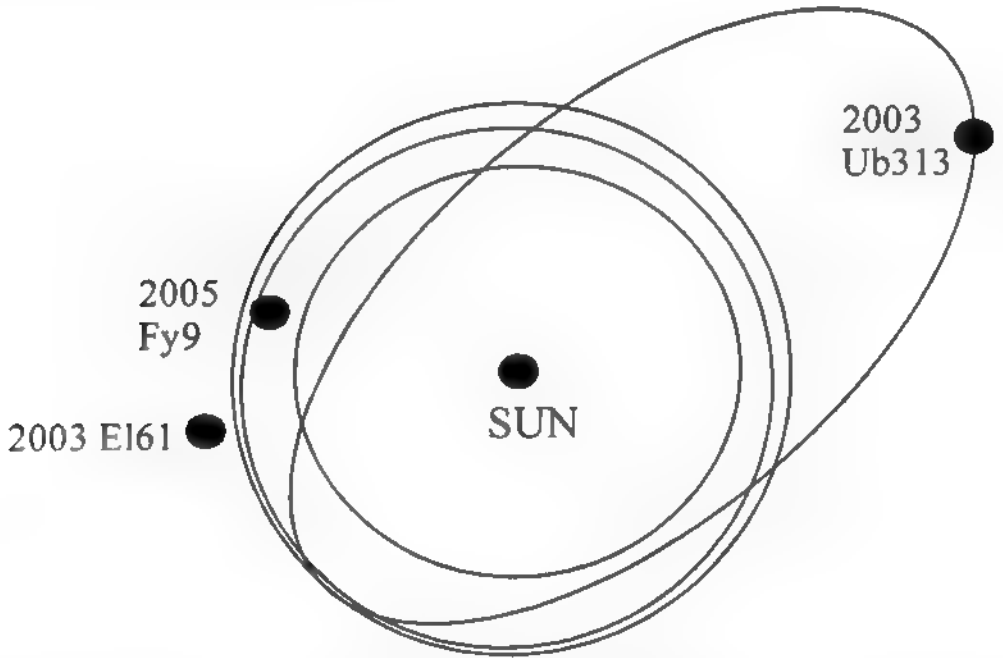


ذائقہ

سائز اور بناوٹ

کیو پر بیٹل اجسام کی بہت زیادہ تعداد خلی ماذہ (کاربن مشعل) کے ساتھ برف کے انبار ہیں جیسا کہ تھولین (Tholin) نے اسپیکٹرو اسکوپ کے ذریعہ دریافت کیا ہے۔ ان کی بناوٹ بھی دمدار ستارے جیسی ہے اور بہت سے ماہرین فلکیات ان کو دمدار ستارہ ہی یقین کرتے ہیں۔

کے قطر کا صحیح طور پر ان کے سورج کے احجابی (Occultation) ایک فلکی جسم کا دوسرا فلکی جسم کو ڈھک لینا طریقے سے ناپا جاسکتا ہے۔ کیو پر بیٹل کے دوسرے بڑے اجسام فلکی کے قطر کا تخمینہ "حرارتی نپائی" (Thermal Measurement) سے کیا جاسکتا ہے اگر ایک جسم بھٹی زیادہ فی صدر روشنی منعکس (Albedo) کرتا ہے ات ہی وہ ٹھنڈا ہوتا ہے۔ اور اسی لیے وہ زیر سرخ (Infrared) میں کالے جسم والی (Black Body) شعاع افشانی (Radiation) پیدا نہیں



دمدار ستارہ اور شہابیہ میں فرق صاف ہے (شہابیہ - غلاء میں ایک چٹان یا دھات کے اس ٹکڑے کو کہتے ہیں جو چند کلومیٹر سے نو سو کلومیٹر تک کی جسامت رکھتا ہو) اور یہ ناقابل اعتبار حقیقت ہے کہ کیو پر بیٹل چران 2080 جیسے اجسام سے آباد ہے۔

کیو پر بیٹل کے اجسام کے قطر کا تخمینہ لگانا بہت ہی مشکل کام ہے کیونکہ ان اجسام کا جن کا دمداری ماذہ (جیسا کہ) پلو طان اور چران

کرتا ہے۔ اس کے برخلاف ایک کم فی صدر روشنی منعکس کرنے والا جسم زیادہ زیر سرخ شعاع افشانی پیدا کرتا ہے۔ کیو پر بیٹل اجسام ہمارے سورج سے اتنے زیادہ دور ہیں کہ وہ ٹھنڈے ہیں اور اس لیے کالے جسم والی زیر سرخ شعاع افشانی تقریباً 60 مائیکرو میٹر فی لہری لمبائی (Wave Length) پیدا کرتے ہیں۔ اس روشنی کی لہری لمبائی کا مشاہدہ ہماری دنیا کی سطح سے کرنا ناممکن ہے۔ اس لیے ماہرین



ذائقہ

تقریباً یہی حال فلکی جسم 2005FY9 کا ہے یعنی یہ بھی 52 فلکی اکائی پر موجود ہے اور ہمارے شمسی نظام کا دور والا اور کیو پر بیٹ کے اجسام میں سب سے چمکدار فلکی جسموں میں دوسرا چمکدار جسم ہے۔ یہ بھی سائز میں سیارہ پلوٹو کا $3/4$ ہے۔ یہ 29 درجہ غیر معمولی جھکاؤ کے ساتھ 377 سالوں میں ہمارے سورج کے گرد ایک چکر پورا کرتا ہے۔

حال ہی میں امریکہ نے ایک مصنوعی سیارہ نیو ہورائزن اسپیس کرافٹ (New Horizon Spacecraft) سیارہ پلوٹو کی طرف 2015ء میں روانہ کرنے کا فیصلہ کیا ہے۔ جو سیارہ پلوٹو اور اس کے چاند چرون اور کیو پر بیٹ کے متعلق بہت زیادہ معلومات فراہم کرے گا۔ اور ہبلک دلچسپی کے لیے ناسا نے اس مصنوعی سیارہ سے دلچسپی رکھنے والوں کے نام 15 ستمبر 2005 تک مانگے ہیں۔ یہ نام اس مصنوعی سیارہ میں ایک ڈسک پر کندہ کر کے لے جائے جائیں گے۔ اس سال سیارہ پلوٹو کی دریافت کے 75 سال مکمل ہو رہے ہیں۔

Topsan®

BATH FITTINGS

Top Performing Taps



**SERIES
DELUXE**

MACHINOO TECH

DELHI # Fax : 91-11-2194947 Email : topsan@nda.vsnl.net.in

فلکیات دور والے زیر سرخ میں صرف کالے جسم والی شعاع افشانی کی ڈم کا ہی مشاہدہ کرتے ہیں۔ یہ دور والی زیر سرخ اتنی مدہم ہوتی ہے کہ صرف حرارتی طریقہ کے ذریعہ ہی کیو پر بیٹ کے صرف بڑے اجسام پر ہی اس کا استعمال ہوتا ہے۔۔۔ چھوٹے اجسام کے قطر کا تخمینہ ان کے روشنی منعکس کرنے سے فرض کرنا پڑتا ہے۔

ان اعداد و شمار کے مطابق فلکی جسم 2003UB313 جو 67 فلکی اکائی پر موجود ہے وہ ہمارے شمسی نظام کا سب سے دور والا اور کیو پر بیٹ کے اجسام میں سب سے چمکدار فلکی جسموں میں چوتھا چمکدار فلکی جسم ہے۔ 31 اکتوبر 2003ء کو مائیکل براؤن جوائنٹی نیٹ آف سیلی فورنیا کے رکن ہیں، پالومر مشاہدہ گاہ نزدیک سان ڈیگو کی فورنیا میں سیول فھین ٹیلی اسکوپ کے ذریعہ انھوں نے اس فلکی جسم کی تصویر اتاری ہے۔ یہ کیو پر بیٹ کا عجیب و غریب ساتھی ہے۔ لیکن حال ہی میں اس کے سائز کے مطابق ان نو دریافت شدہ سیاروں کے مقابلے میں اس کی بھی ایک سیارے کی حیثیت سے درجہ بندی کی جاسکتی ہے۔ دریافت کرنے والے ماہرین فلکیات نے یہ تسلیم کر لیا ہے کہ وہ اس نئے جسم کا بالکل صحیح سائز نہیں جانتے ہیں لیکن اس کی چمک اور دوری ان کو یہ بتاتی ہے کہ یہ اتنا ہی بڑا ہے جتنا کہ پلوٹو جس کا سائز قطر میں 2320 کلومیٹر ہے۔ بعد میں سائنسدانوں نے تخمینہ لگایا ہے کہ یہ جسم پلوٹو سے ڈیڑھ گنا بڑا ہے۔ اگر اس کی تصدیق ہوئی تو یہ دریافت کیت والے جسم سے بڑی ہوگی کیونکہ پلوٹو کی نشاندہی 1930ء میں ہوئی تھی۔ 2003UB313 فلکی جسم 15، ٹیرامیٹر (Terameter) یعنی سورج سے 15 بلین کلومیٹر دور ہے۔ یہ 45 درجہ غیر معمولی جھکاؤ کے ساتھ 560 سالوں میں ہمارے سورج کے گرد ایک چکر پورا کرتا ہے۔

اسی طرح فلکی جسم 2003EL61 جو 52 فلکی اکائی پر موجود ہے وہ بھی ہمارے شمسی نظام کا دور والا اور کیو پر بیٹ کے اجسام میں سب سے چمکدار فلکی جسموں میں تیسرا چمکدار جسم ہے۔ یہ سائز میں سیارہ پلوٹو کا $3/4$ ہے۔ یہ 28 درجہ غیر معمولی جھکاؤ کے ساتھ 285 سالوں میں ہمارے سورج کے گرد ایک چکر پورا کرتا ہے۔



ندائے یتیم VIOCE OF ORPHAN'S BOY'S

یتیم خانہ اسلامیہ گیارہ
دینی و عصری علوم کی اہلہ طرز کی مشہور اقامتی (Residential) تعلیم گاہ

دردمندان ملت سے اہم گزارش

برادران اسلام! السلام علیکم ورحمۃ اللہ وبرکاتہ

آپ کا یہ قدیم ادارہ تقریباً 89 سال سے علم کی شمع روشن کیے ہوئے ہے۔ آج اسی کے فضل علاقہ میں مسلمان اور ہندوؤں کے سکول، پانچھ شالہ، مدرسہ درودور، ٹیک گاؤں گاؤں میں دینی مکاتب نظر آ رہے ہیں۔ آج ایک چھوٹی سی جگہ "چرکی" کے آس پاس بیک وقت کی بڑے بڑے ادارے ملت کے فائدے کے لیے چل رہے ہیں۔ غرض ایک چراغ سے بہت سے چراغ روشن ہو گئے ہیں۔

یہ یتیم خانہ اپنے طرز کا واحد دینی و عصری تعلیم کا تنظیم ہونے کی وجہ سے مشہور و ممتاز ہے جس کی تعلیم و تربیت اور خدمت پر ملک کے علمائے دین اور دانشوران ملت نے بھرپور اعتماد کا اظہار کیا ہے۔ یہاں عصری تعلیم کے ساتھ ساتھ اسلامیات کو خصوصی مقام حاصل ہے۔ ادارہ کا مستقبل کا تعلیمی و ترقیاتی منصوبہ بہت بڑا ہے۔ جو مالی دشواریوں کے باعث پورا نہیں ہو پا رہا ہے۔ مثلاً ٹیکنیکل اسکول کی عظیم عمارت، شعبہ حفظ کی عمارت، ڈاننگ ہال، اسٹاف کوارٹرز وغیرہ۔ ملت کو یتیم خانہ جیسے دینی و عصری تعلیم کے ادارہ کی کتنی ضرورت ہے وہ حجاج بیان نہیں ہے۔ آپ جو بھی رقم دیں گے اس کا ایک ایک پیسہ بلکہ بحیثیت مجموعی پوری رقم قوم و ملت کے لیے فائدہ مند ہوگی اور آپ کے لیے اجر و ثواب کا باعث بھی۔

● روزہ سہویہ کی گرانی اور اس کے وسیع معارف کے مقابلے میں ہماری آمدنی کے ذرائع بہت ہی محدود ہیں۔ جو بھی رقم آپ ● ذکوۃ ● فخرہ ● عطیات ● خیرات و صدقات وغیرہ کی دیا کرتے ہیں ہر سال بڑھا کر دینے کی زحمت کریں تاکہ ہوشیار گرانی پر قابو پایا جاسکے اور یتیم بچوں کو زیادہ سے زیادہ راحت و پہنچائی جائے کہ وہ اپنے شیشی کے دارغ کو بھول جائیں۔ یہ یتیم خانہ اکتوبر 1976ء سے حج اسلامی خطوط پر پرائیویٹ کی تعلیم و تربیت میں مصروف ہے۔

● کفالت: اس وقت ادارہ میں ایک سو بیس (150) یتیم طلباء ہیں جن کا سارہ خرچ ادارہ برداشت کرتا ہے۔ یہاں درجہ اطفال (Nursery) تا میٹرک (Matric) کی تعلیم کا مکمل انتظام ہے۔ شعبہ حفظ بھی ہے جہاں عصری تعلیم کے ساتھ حفظ بھی کرایا جاتا ہے۔ سالانہ خرچ تقریباً لاکھ روپے سے زائد ہے۔ (تیسری کام چھوڑ کر)

ایک یتیم طالب علم پر سالانہ سات ہزار پانچ سو (Rs. 7,500) روپے کا خرچ ہے۔ آپ بھی ایک یتیم بچے کا خرچ اٹھا کر کاروبار میں شریک ہوں۔ ادارہ کو ہر سال کی ہوشیار گرانی کی وجہ سے مالی

دشواریوں میں اضافہ ہوتا جا رہا ہے۔ ادارہ کے لیے سال کا آخری چھینٹ پریشان کن ہوا کرتا ہے۔ ہر سال اخراجات کی تکمیل اہل خیر اور ہمدرد حضرات کے قرضوں ہی کے ذریعہ پوری کی جاتی ہے۔ ادارہ میں یتیم اور غیر یتیم طلباء کا کھانا پینا اور رہائش سہا ایک ہی ساتھ ہوا کرتا ہے جو مساوات کا مثالی اور اعلیٰ نمونہ ہے۔ اپنا خرچ دے کر ادارہ کے علامہ شیلی ہاسٹل (Hostel) اور علامہ اقبال ہاسٹل (Hostel) میں بھی غیر یتیم طلباء یتیم رہا کرتے ہیں۔ یہاں کے طلباء کو میٹرک پاس کرنے کے بعد اعلیٰ تعلیم کے لیے کالج کے علاوہ عربی یونیورسٹیوں میں حاجت کے سال اول و دوم میں آسانی داخلہ ملتا ہے۔ ادارہ کے ہمدردوں سے خصوصی اکیلی ہے کہ تمام منصوبوں کو پایہ تکمیل تک پہنچانے کے لیے اپنا بھرپور تعاون دیں۔ یاد رکھیں ہر سال میٹرک (Matric) پورے امتحان میں بھی ادارہ کے اسکول کا رزلٹ (Result) سو فی صد 100 ہوتا ہے۔

نوٹ: قرآن، عربی اور اسلامیات کی تعلیم و رجاء اول تا بیحدہ دم دی جاتی ہے اور عربی میٹرک پورے امتحان میں بھی لازمی مضمون ہے۔

چیک ڈرافٹ پر صرف یہ نامیں "THE GAYA MUSLIM ORPHANAGE"

جیک و ڈرافٹ نوٹ منی آرڈر بھیجنے کا پتہ

Hon: Secretary, "THE GAYA MUSLIM ORPHANAGE"

Cherki- 824237, Distt: Gaya, (Bihar) INDIA Phone : 0631-2734428

Bank A/C No. 10581 (Union Bank of India, Main Branch, Gaya)

ڈاکٹر انسیم۔ احتشام رسول (اعزازی ناظم)

ڈاکٹر فراسٹ حسین صدر

فون نمبر: 0631-2430751

فون نمبر: 06731-2221500



ندائے یتیم VOICE OF ORPHANGIRLS

مسلم لڑکیوں کا یتیم خانہ، گیا

لڑکیوں کے لیے جدید اور مکمل اسلامی طرز تعلیم سے مزین قومی سطح کا معیاری رہائشی (Residential) ادارہ

اسلامی بھائی اور بہنوں اسلام پیغمبر محمد ﷺ اور اللہ و ملائکہ

یہ آپ کا چاہا بچہ ادارہ ہے جو تقریباً 20 برسوں سے قومی سطح کا تمام دوسرے ادارے کے ساتھ مقصد کے تحت وجود میں آیا ہے اور بھونچے سے گل بننے کی بجائے بھونچے کو چھوڑ کر دے۔ اس کے سامنے طویل المدت منصوبہ ہیں۔ اس پر جان کے تحت اس کی عمارت پر تقریباً ایک کروڑ (One Crore) روپے سے زائد کا تخمینہ ہے۔ ادارہ کے منصوبوں کو پایہ تکمیل تک پہنچانے کے لیے عمارت کی تعمیر شروع ہو گئی ہے، جس کے لیے آپ کی اعانتیں ہی ہمارے سب سے بڑا ذریعہ ہوتی ہیں۔ حدیث میں ہے کہ ”بندوں کی خدمت کو اللہ تعالیٰ — اپنی خدمت قرار دے دیا ہے۔“ انمول عارف شیرازی خدائے جلد کچھنے کا راستہ خدمتِ خلق کے علاوہ کوئی دوسرا نہیں ہے، آپ ہی لوگوں کے مافیٰ تعالیٰ سے نفعی معصوم یتیم بچوں کو سماوی و دھرمی علوم کی تعمیر و تہذیب (Nursery) سے ملزک (Metric) اور پیشہ ورانہ (Vocational) تعلیم مثلاً بھائی، بھائی، پینٹنگ اور چھاندی لگانے کے ذریعہ ان کی تعلیم دی جاتی ہے ● یہ ادارہ 21 دسمبر 1986ء سے مسیحی اسلامی خطوط پر جنم و غیر جنم حالات کی تعلیمی خدمات انجام دے رہا ہے ● شعبہ حفظ (Quran Memorising) میں چھٹے درجہ (VI) سے (X) درجہ دوسری درجہ تک کچھنے چھانے کے لیے حفظ مکمل کر لیا ہے جس میں دو طالبہ حفظ کے ساتھ ملزک پاس کر کے گھر چلی گئی ہیں۔

تعلیم بالغان (Adults Education) ● کی بنیاد پر 20 جون 2002ء کو ایک نوجوان شادی شدہ عورت سے چنگی ہے۔ اب اس شعبہ میں کئی بچیاں ہیں۔ پیشہ ورانہ (Vocational) تعلیم کا سینٹر بھی اگست 2003ء سے باضابطہ طور پر چل رہا ہے۔ باہر کی لڑکیاں اور عورتیں بھی اس سے فیض حاصل کر رہی ہیں۔

کفالت: اس وقت ادارہ میں ایک سو (100) طالبات ہیں جن کا سالانہ خرچ گیارہ لاکھ (11 Lac) روپے سے زائد ہے۔ (تعمیر خرچ چھوڑ کر)

● اپنے خرچ پر باطل (Hostel) میں رہ کر تعلیم حاصل کرنے والی اور اس پاس کے گاؤں سے آنے والی طالبات ان کے علاوہ ہیں۔ جنم و غیر جنم حالات کا رہنا سہنا اور کھانا پینا ایک ہی ساتھ ہوا کرتا ہے جو مساوات کا مثالی اور اعلیٰ نمونہ ہے۔ حدیث میں یہاں اور بیچوں کی خبر گیری کرنے پر یہ سچا جواب کی بشارت دی گئی ہے اور اگر کوئی حاکم جہاد کر لے گا تو اللہ اور اللہ کے روبرو کر دیا جائے اور صالحہ الدین (بہتر روزہ رکھنے والا) بتایا گیا ہے۔ شجرہ درویش گناہی کو لے کر یہاں کی عمارت میں جنم خانہ کی بنی ہوئی عمارت پہاڑی طرح لڑی ہوئی شروع ہو گئی ہے۔ جس گاؤں میں قال اللہ و قال الرسول کی صدائیں گونج رہی ہیں اس کا نام لوگوں کی زبان پر چڑھتا بھی نہیں تھا اور اب اس کی شہرت چوں ملک بھی ہو رہی ہے۔ مولانا محمد امجد علی پادری نے کسی دیہاتی درے کو دیکھ کر کہا تھا ”اللہ اکبر گاؤں کتا چھوڑا اور درویش رکتا ہوا دین کے نکلے اللہ کے بندوں نے کہاں کہاں تعمیر کر دیے ہیں۔ باطل جگہ میں مل سکھتا ہوا ہے“۔ ان تعمیر بچوں کی پناہ گاہ کو خوش آ کر پائی آگئیں سے دیکھیں کہ دین کی خدمت کس طرح انجام دی جا رہی ہے۔

کفالتہ اسکیم (Kafala Scheme) اس سال 80 یتیم بچوں کو مالی وسائل کی کمی کی وجہ سے اپنا کھانا پینا یہاں سے ہر سال ہی ایمایا ہوتا ہے، جس کا بلٹوس ہے۔ وسائل کی کمی کی وجہ سے بچوں کی بڑھتی ہوئی تعداد ادارہ میں داخلہ سے محروم رہ جاتی ہے۔ ایک جنم بچی کی تعلیم و تربیت اور خورد و نوش پر سالانہ سات ہزار پانچ سو (Rs. 7500) روپے کا خرچ آتا ہے۔ آپ بھی ایک جنم بچی کی کفالت کا بار اٹھا کر کاروبار میں شریک ہوں۔ ”ایک بچی کو تعلیم دلا گیا ایک خاندان کو تعلیم دلانے کے برابر ہے۔“ یاد رکھیں اگر آپ نے قوجہ نہ دی تو مستقبل میں ہر جہالت وسیع ہوتا جائے گا۔ ہماری ٹیلی فونل اسلامی تعلیم و تربیت سے آراستہ لڑکیوں کی آغوش میں پردوش پائے اس کے لیے ہم کوشش ہیں اور آپ سے تعاون کے طلب گار ہیں۔

تعاون کی شکلیں: ذکوۃ، غفرہ، عطیات، خیرات، صدقات، دینی کتب۔ اپنے والدین یا رشتہ داروں کے نام سے کمرہ یا ہال بنوانا ایک جنم بچی کا سالانہ خرچ، درجہات کے لیے فریجیئر، لیمو، اسباب، خیر، اہل ثروت اور درویشانہ ملت سے فرما دینا نقصان کی نہ زور و زور سے اور بیکل ہے۔

خبر نامہ 1992ء سے ملزک کی تعلیم شروع ہوئی اور 1993ء سے 2004ء تک 25 نومبر اور 17 فروری میں بچوں نے ملزک کا امتحان پاس کیا۔ ایک جنم بچی نے بیچم تھراپی شروع کر دی، بیچم تھراپی میں ملزک کی تعلیم حاصل کیا۔ حفظ کے ساتھ ملزک پاس کرنے والی دو طالبات ہیں۔ سلائی سنٹر میں تینوں (Batch) کورس مکمل کر کے سرکاری سند حاصل کر چکا ہے۔ یہاں کے شعبہ حفظ میں حفظ کے ساتھ ساتھ ملزک تک کی تعلیم بھی دی جاتی ہے۔

چیک یا ڈرافٹ پر نامیں "THE GAYA MUSLIM GIRLS' ORPHANAGE"

برائے رابطہ:

GENERAL SECRETARY, "THE GAYA MUSLIM GIRLS' ORPHANAGE"

AT : KOLOWNA, PO. CHERKI-824237, DISTT: GAYA (BIHAR) INDIA

Bank A/C No: 7752 (UNION BANK OF INDIA MAIN BRANCH GAYA)

Ph: 0631-2734437

اقبال احمد خاں بانی ادارہ واعزازی جنرل سیکریٹری



عالمی حرارت سے زمین کی بربادی

ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی، نئی دہلی

ایشیا میں عموماً دھان، گیہوں سسٹم اپنایا جاتا ہے جس کے تحت ایک ہی زمین میں یہ فصلیں ایک کے بعد ایک لگائی جاتی ہیں۔ پچھلی تین دہائیوں میں یہ طریقہ بہت مقبول ہوا ہے۔

ایڈوگینٹیک پلین میں 1961ء کے 4 ملین ہیکٹر کے مقابلے میں رقبہ بڑھ کر 10 ملین ہیکٹر ہو گیا یہ اور نیچا دھان۔ گیہوں سسٹم کے تحت کوئی 20 ملین ہیکٹر زمین موجود ہے۔

دھان جون سے اکتوبر کے درمیان گرم مرطوب موسم میں بویا جاتا ہے جبکہ گیہوں نومبر سے مارچ کے درمیان سرد موسم میں۔ کیونکہ دھان کی کٹائی اور گیہوں کی بوائی کے درمیان بہت کم وقت دستیاب ہوتا ہے اس لیے کسان کسان ہارو میٹرس کا استعمال کرتے ہیں۔ یہ سستا بھی پڑتا ہے۔ کٹائی اور بوائی کے لیے مزدوروں کی کمی ہوتی ہے اس لیے ان کی اجرت بھی زیادہ ہو جاتی ہے۔

کسانین ہارو میٹرس کی تعداد 1986ء میں 2000 تھی جو 1996ء تک بڑھ کر 5,000 تک پہنچ گئی۔ پہلے پودوں کے وہ حصے جو چارہ سمجھے جاتے تھے اب کچرے کے طور پر لیے جاتے ہیں اور ان سے چھکارا حاصل کرنے کا آسان طریقہ اسے جلادینا ہوتا ہے۔

کچرا جلانے سے کئی قسم کے مسائل پیدا ہوتے ہیں۔ 1991ء میں بانیوسورس فیکٹوری میں بی۔ایم۔جین کنس اور اے۔ بی۔ بھٹناگر نے جو مقالہ شائع کیا ہے (دالیم 37، نمبر 1) اس کے مطابق ایک ٹن بھوسا جلانے سے 3 کلو پارٹیکولیٹ میٹر، 60 کلو کاربن

ہندوستان میں دھان اور گیہوں کے لیے کسان ہارو میٹرس (Combine Harvesters) کرنے سے ہر سال کروڑوں ٹن فصلوں کا کچرا پیدا ہو رہا ہے۔ کسان عموماً اس کچرے سے چھکارا پانے کے لیے اسے جلادیتے ہیں جس سے نہ صرف زمینی تغذیات ختم ہو جاتے ہیں اور اس میں موجود مفید خوردبینی عضویے تباہ ہو جاتے ہیں بلکہ گرین ہاؤس اثرات پیدا کرنے والی گیسیں بھی خارج ہوتی ہیں۔ یہ اطلاع دہلی کی نیشنل فیزیکل لیبارٹری اور میکسیکو کے مچا اور گیہوں کو بہتر بنانے والے بین الاقوامی مرکز کے دھان۔ گیہوں کنورٹیم نے دی ہے۔

کٹائی کرنے والی دیوتا مت مشینیں پودوں کی کٹائی ہالیوں کے ایک دم نیچے سے کرتی ہیں اور

اس طرح پودے کا ایک بڑا حصہ کچرے کے طور پر رہ جاتا ہے یہی وجہ ہے کہ سن 2000ء کے دوران ایڈوگینٹیک پلین میں دھان 17 ملین ہیکٹر اور گیہوں کا 19 ملین ٹن کچرا جلایا گیا۔ یہ اطلاع کرنٹ سائنس کے گزشتہ دہبر کے دسویں شمارے میں شائع ہوئی تھیں۔ (دالیم 187 نمبر 12)

اس کے برعکس جب فصلوں کی کٹائی ہاتھ سے کی جاتی تھی تو زمین سے اوپر پورے پودے کاٹ لیے جاتے تھے اور دانے نکالنے کے بعد باقی حصہ بطور چارے کے استعمال کیا جاتا تھا۔ ایک ملک جہاں 40 فیصدی چارے کی کمی ہو وہاں کسان ہارو میٹرس کا استعمال کتنا تباہ کن ہوگا۔

ماحول

واج



ذائقہ

پہلے بے رنگ بنا ضروری ہوتا ہے۔ ملغوزے کی صفائی کے لیے عام طور سے ایلیمینٹل کلورین (Elemental Chlorine) اور کلورین ڈائی آکسائیڈ کا استعمال کیا جاتا ہے۔ اس سے ملغوزے میں موجود لگانن الگ ہو جاتی ہے اور وہ صاف ہو جاتا ہے تاہم اس کی وجہ سے صنعتی کچرے میں بعض زہریلی اشیاء یعنی آرسینک اور کلورینس شامل ہو جاتی ہیں جو بالآخر ماحول کی آلودگی کا سبب بنتی ہیں۔

نقص کے سائنسدانوں نے 1981ء میں پہلے پھل دکھایا کہ اینزائم ملانے سے بے رنگ بنانے والی کیمیائی اشیاء کی مقدار میں کمی آ جاتی ہے۔ بعد میں 1995ء میں امریکن انوائرنمنٹل ایجنسی نے بھی ملغوزے کو اینزائم کی مدد سے صاف کرنے کی سفارش کی تاکہ غیر ضروری ماحولیات کی کثافت پر قابو پایا جاسکے۔

سجھری ہلپ اینڈ پیپر، لال کنواں (اتراٹھل) کے ایک تجربہ کار میکینیکل جنرل فیجری ڈی۔ پی۔ چندرانا کا کہنا ہے کہ اینزائمس کا استعمال کرنے سے کلورین کے استعمال میں 25 فیصدی کی کمی آ جاتی ہے اور اس طرح ایک ٹن صنعتی کچرے میں زہریلی اشیاء کی مقدار ایک کلو سے بھی کم رہ جاتی ہے جو ماحول کے تحفظ کی خاطر مقرر کی گئی حدوں کے اندر ہے۔

کانڈکٹ صنعت میں عام طور پر استعمال کیا جانے والا اینزائم زائی لینیس (Xylanase) ہے۔ یہ زایلین پر عمل پیرا ہوتا ہے جو سیلیولوز اور لگانن کو باہم بانڈ سے رکھتا ہے۔ اس سلسلے میں پہلی تصویر یہ ہے کہ بے رنگ بنانے والی کیمیائی اشیاء کی ملغوزے تک پہنچ میں اضافہ کر دیتا ہے۔ جس سے زایلین الگ ہو جاتا ہے۔ اس کے ہٹنے سے ریشوں پر کیمیائی اشیاء زیادہ تیزی سے اثر انداز ہوتی ہیں اور لگانن کو الگ کر دیتی ہیں۔ اینزائمس کے عمل سے ملغوزہ زیادہ مسامدار ہو جاتا ہے اور اسے کم کیمیائی اشیاء درکار ہوتی ہیں۔

دوسری تصویر کی رو سے اینزائمس زایلین کو توڑتے ہیں جس سے سیلیولوز اور لگانن کے درمیان بندھن ڈھیلے ہو جاتے ہیں اور پھر بہت کم کیمیائی اشیاء کی مدد سے لگانن الگ ہو جاتی ہے۔

مونو آکسائیڈ، 1460 کلو کاربن ڈائی آکسائیڈ، 199 کلو راکھ اور 2 کلو سلفر ڈائی آکسائیڈ کا اخراج ہوتا ہے۔

سائنسدانوں کا اندازہ ہے کہ انڈونیشینک پلین میں 5 سے 7 ٹن بھوسانی ہیکٹر کے حساب سے چلایا جاتا ہے۔ یہ تصور کرتے ہوئے کہ اس علاقے میں 75 فیصدی یا 15 ملین ہیکٹر زمین جو دھان۔ گیہوں سسٹم کے تحت آتی ہے، اگر کبانن ہارویٹرس استعمال کیے جاتے ہیں تو اس سے آلودگی پھیلانے والا کتنا اخراج ہوتا ہوگا۔

زراعتی کچرے کو جلانے سے دوسرا اہم پہلو زہنی تغذیات کا ضائع ہوتا ہے۔ زیادہ تر سیریلر والی فصلوں میں 25 فیصدی ٹائٹروجن اور فاسفورس، 50 فیصد سلفر اور 75 فیصد پوٹاشیم انہی کے زراعتی باقیات سے حاصل ہوتے ہیں۔

اس کے علاوہ شعلوں سے نکلنے والی حرارت 2.5 سینٹی میٹر سطحی مٹی میں موجود بیکٹیریا اور فنجائی کا خاتمہ کر دیتی ہے۔ جب یہ عمل لگا تار دہرایا جاتا رہتا ہے تو قدرتی طور پر زمین کی زرخیزی بری طرح متاثر ہوتی ہے۔

مندرجہ بالا مطالعے کے نتیجے میں تین سفارشات سامنے آئی ہیں (1) باقیات کو تیزی سے سڑانے کے طریقے نکالے جائیں تاکہ اسے جزو زمین بنایا جاسکے (2) کبانن ہارویٹرس میں تبدیلی پیدا کی جائے تاکہ چارے اور کچرے کو الگ الگ اکٹا کیا جاسکے اور (3) فصلوں کے کچرے کو جلانے سے احتراز کیا جائے۔

اینزائمس اور ماحولیات

حال ہی میں چینی کے فیکسان کیمیکلس پرائیویٹ لمیٹڈ نے فیکو ائم۔ سبے نامی ایک اینزائم تیار کیا ہے جسے خصوصیت ہے کانڈکٹ صنعت میں استعمال کرنے کے لیے تیار کیا گیا ہے۔ فیکسان کیمیکلس کی کوالٹی کنٹرول کی فیچر سوشلٹانے بتایا کہ اس اینزائم کے استعمال سے صنعت میں تیار ہو رہے ملغوزے (Pulp) کو بے رنگ بنانے والی کیمیائی اشیاء کی مقدار میں کم از کم 15 فیصدی کی کمی آ جاتی ہے۔

جو ملغوزہ عام مادوں (جیسے کلزی یا زراعتی باقیات) سے حاصل ہوتا ہے وہ گہرے کستھی رنگ کا ہوتا ہے جسے کانڈکٹ شکل دینے سے



ذائقہ

پچھلے دس برسوں سے ٹیکسان کیمیکلس کے علاوہ نوڈوز ایم، ڈنمارک وکینڈا کی لوگین کارپوریشن اور چند مقامی انڈسٹریل جیسے بنگلور کی بائیکون لیمٹڈ اینڈ ایئرکس فراہم کر رہی ہیں۔

لیکن زیادہ تر مینوفیکچررز اور تحقیقی ادارے اندرونِ خانہ بنے اینڈ ایئرکس کو ترجیح دیتے ہیں کیونکہ وہ 30 فیصدی تک زیادہ سستے ہوتے ہیں۔ اس کے باوجود مجموعی طور پر اینڈ ایئرکس مہنگے ہی ہیں اور ان پر 200 سے 250 روپے فی ٹن پلپ کا خرچہ آتا ہے۔ مثال کے طور پر سورت کے سینٹرل ویپرٹن میں ہر سال 42000 ٹن ویپر کے لیے 84 سے 105 لاکھ روپے اینڈ ایئرکس پر خرچ ہوتے ہیں۔ مسٹر باجینی کہتے ہیں کہ کیا اینڈ ایئرکس کا استعمال عملی ہے۔ اینڈ ایئرکس کے اخراجات گورین سے کہیں زیادہ ہیں۔ تاہم مسٹر چندرانا کا کہنا ہے کہ اخراجات زیادہ ہونے کے باوجود اینڈ ایئرکس کا استعمال صحیح ہے کیونکہ اس سے ماحول کی کثافت سے بچا جاسکتا ہے۔

خوش آئند مگر باعث تشویش

ہندوستان کے مشرقی ساحل پر سنائی جاہوں کے تقریباً ایک مہینے بعد آندھرا پردیش کے چند اضلاع سے یہ اطلاعات موصول ہوئیں کہ وہاں بعض ایسے کنوؤں میں پانی آگیا ہے جو عرصے پہلے سوکھ چکے تھے۔ ایسی پہلی خبر رنگاریڈی ضلع کے منکنداپور کے گاؤں سے ملی۔ جہاں ایک فارم پلاٹ پر 30 سینٹی میٹر پانی رساؤ کے ذریعہ آگیا تھا۔ بعد میں ایسی خبریں میدک، عادل آباد اور محبوب نگر اضلاع سے بھی موصول ہوئیں۔ سائنسدانوں کا خیال ہے کہ سنائی زلزلے کے سبب ٹیکٹونک زونس میں جو نئے شکاف پیدا ہو گئے ہیں، پانی انھیں کے ذریعہ رس رہا ہے۔

منکنداپور کا متاثرہ فارم راتوں رات حیرک سمجھا جانے لگا۔ بانکان نے حیرک پانی کے اطراف احاطہ بندی کر دی۔ اطراف کے گاؤں سے لوگ جوق در جوق اس حیرک پانی کے درشنوں کے لیے آنا شروع ہو گئے۔ حیرت کی بات یہ ہے کہ قریب ہی جوہر تک کی مٹی

ہے وہاں پانی نہیں ہے۔ صرف چھ مہینے پہلے ایک کنوئیں کو 15 فٹ گہرا کیا گیا تھا لیکن اس میں پھر بھی پانی نہ مل سکا۔ یہاں سے تقریباً 5 کلومیٹر دور تندور میں دس میٹر گہرے کنوئیں میں نو میٹر پانی موجود ہے جبکہ ایک دہائی قبل سے اسے کوڑا ڈھیر کرنے کے لیے استعمال کیا جا رہا تھا۔ چھوٹی جو تندور سے 50 کلومیٹر کے فاصلے پر ہے وہاں ایک میزبک انٹینس قائم کیا گیا ہے تاکہ اس علاقے میں ہونے والی میزبک سرگرمیوں پر نظر رکھی جاسکے۔

نیشنل جیو فزیکل ریسرچ انسٹی ٹیوٹ، حیدرآباد کے سائنسدانوں کا خیال ہے کہ ساترا کے قریب سمندر میں جو زلزلہ آیا تھا اور جس کی وجہ سے سنائی جاہاں ہوئیں، اس نے ان علاقوں میں زیر زمین شکاف پیدا کر دیے ہیں، ادارے کے ایک سائنسدان آر۔ کے چاندھا کا کہنا ہے کہ زیر زمین پانی کا رساؤ اس بات کا اشارہ دیتا ہے کہ یہاں ٹیکٹونک سرگرمیاں ہو رہی ہیں تاہم یہ ضروری نہیں کہ بڑے پیمانے پر بھی کوئی واقعہ ظہور پذیر ہو جائے، حالانکہ یہ بھی صحیح ہے کہ ملک کی کمزور پٹی گوداوری علاقے میں آتی ہے اور گجرات ساترا زلزلے کی زد میں آچکا ہے۔

آندھرا کے کئی علاقوں میں پانی کا رساؤ زلزلوں کا پیش خیمہ نہیں ہو سکتا لیکن پھر بھی ہوشیار رہنا ضروری ہے چاندھا صاحب نے نومبر 2003ء میں الاسکا کے زلزلوں کی مثال دیتے ہوئے کہا کہ امریکہ میں اوتاہ کے مقام پر جو زلزلے کے مرکز سے 2000 کلومیٹر دور تھا، زیر زمین پانی کی سطح اونچی ہو گئی تھی۔ اوتاہ میں معمولی قسم کے زلزلوں کے جھٹکے محسوس کیے گئے جن کی پیمائش رچر اسکیل پر 4 تھی۔ گوداوری اور آنگول کے علاقوں میں اس پیمانے کے جھٹکے آتے رہے ہیں لیکن ان سے خوفزدہ ہونے کی ضرورت نہیں ہے۔ انڈین میٹروولوجیکل سوسائٹی، دشا کھا پنتم کی چیئر پرسن جے وی ایم تانینڈو نے بھی تصدیق کی ہے کہ ویزا ناگام، سرکا کولم، پراکاسم، چتوڑ، حیدر آباد اور بھدر چلم کے ٹیکٹونک علاقوں میں نئے شکاف پیدا ہوئے ہیں جبکہ بعض افسران کا بھی کہنا ہے کہ پانی کا یہ رساؤ بھیما بیسن کی طرف سے قدرتی بہاؤ کا نتیجہ ہے۔ ●●●



کینسر مخالف مرکب کی ایجاد

ڈاکٹر عبید الرحمن، نئی دہلی

تاریخ میں یہ پہلی دفع ممکن ہو پایا ہے کہ کسی پودے کا مالیکیول کینسر سیل کے خاتمہ کا سبب بنا ہے۔ کینسر سیل پر اس مرکب کے کئی کامیاب تجربے کیے گئے۔ پھر میڈیکل انسٹی ٹیوٹ سے حاصل کردہ کینسر مریضوں کے خون کے خلیے کا اس مرکب سے کامیاب علاج کیا گیا۔ ان تمام تجربات میں کینسر سیل کا پوری طرح خاتمہ ہو گیا اور یوں ایک انتہائی مہلک مرض کے خلاف کامیابی کے آثار روشن ہوئے۔

چوہوں کی عمر میں اضافہ

انسانوں میں کوششیں جاری

دو ہندوستانی سائنس دانوں کے ہمراہ ڈالاس کے سائنس دانوں نے ایک ایسی پروٹین دریافت کر لی ہے جو انسولین کو کنٹرول کر کے چوہوں میں عمر کے بڑھنے کے عمل کو روک سکتی ہے۔ اس تحقیق کو اس بات کا اشارہ سمجھا جا رہا ہے کہ انسانوں میں بھی عمر بڑھنے کے عمل کو موخر کیا جاسکتا ہے۔

شہرہ آفاق جریدہ "سائنس" کے آن لائن ایڈیشن کے مطابق University of Texas's South Western Medical Centre کی ٹیم نے اس پروٹین کو کلوتھو (Klotho) کا نام دیا ہے۔ یہ دوران خون میں موجود رہتی ہے اور سیل سے پیوستہ ہوتی ہے۔

اس دس رکنی ٹیم میں دو ہندوستانی سائنس داں بھی شامل ہیں جن میں ہمیش نندی ریسرچ ایسوسی ایٹ ہیں اور پریتم گرتانی

کونسل آف سائنٹفک اینڈ انڈسٹریل ریسرچ (CSIR) جس نے کینسر مخالف دوا کی تحقیق کے لیے ریسرچ پروگرام کو فنڈ مہیا کیے تھے اس نے اپنے ایجاد کردہ کینسر مخالف مرکب کے لیے یو ایس پٹنٹ حقوق حاصل کر لیے ہیں۔ یہ کینسر مخالف مرکب پان کے پتے سے حاصل کیا گیا ہے۔

کونسل کے ڈائریکٹر جنرل آراے فیلکر نے فرمایا ہے کہ اس مرکب کا جانوروں پر بہت جلد طبی اور سمیاتی (Toxicological) مطالعہ شروع کر دیا جائے گا۔ اسی کے ساتھ اس مرکب کی تفصیلات ڈرگ کنٹرولر جنرل آف انڈیا کو جمع کر دی جائیں گی جو اس مرکب پر ہونے والے مطالعہ کے دور 111011 کی اجازت فراہم کریں گے۔ کونسل اس مرکب کی طبی مطالعہ اور تجزیہ اور اس کے استعمال سے دائم المرض کینسر کی دوا بنانے کے لیے ہندوستان کی ایک بڑی دورا ساز کمپنی سے رابطہ بھی قائم کر رہی ہے۔

ڈاکٹر فیلکر نے مزید کہا کہ اگرچہ پودوں پر مبنی مرکبات میں کینسر کو ختم کرنے کی صلاحیت ہوتی ہے مگر اس سلسلہ میں کسی ہندوستانی محقق نے اب تک پیش قدمی نہیں کی تھی۔ اب پان میں کینسر مخالف مرکب کی ایجاد اپنی نوعیت کی پہلی تحقیقی تلاش ہے۔ اب کونسل اس مرکب کے استعمال سے دنیا کی اوّلین کینسر مخالف ہرٹل دوا آئندہ چار پانچ سالوں میں بنائے گی۔

کونسل کے ایک سائنس داں کے مطابق اس اہم ایجاد میں تین سالوں کا عرصہ لگ گیا۔ انہوں نے مزید کہا کہ کینسر علاج کی



پیش رفت

ہیٹے اور انسانی جنین کے استعمال کے بغیر ہی بیش بہا اور کارآمد سیل بنائے جاسکیں گے۔ ہم یہ اچھی طرح جانتے ہیں کہ انسانی ہیٹے یا جنین کے استعمال پر ساری دنیا بشمول امریکہ سخت مخالفت کی جا رہی ہے۔ لہذا یہ نیا طریقہ پوری طرح محفوظ اور قابل قبول ہے۔

اسٹم سیل دراصل خالی خلیے یا ماسٹر سیل ہوتے ہیں جنہیں کسی خاص خلیہ میں تبدیل کیا جاسکتا ہے اور جن سے بافت، عضو اور خون کو دوبارہ زندگی دی جاسکتی ہے۔ چند روز کی جنین سے حاصل شدہ اسٹم سیل سب سے زیادہ فعال ثابت ہوئے ہیں کہ ان سے جسم کے کسی بھی قسم کے بافت بنائے جاسکتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ ڈاکٹر جنین سے حاصل شدہ اسٹم سیل کو خطرناک بیماریوں کے سدباب کا عمدہ ذریعہ بتاتے ہیں اور خراب متاثرہ خلیے کا پوری طرح ہم آہنگ پیوند کار تسلیم کرتے ہیں۔

یہ اہم تحقیق ہارورڈ میڈیکل اسکول کے ڈاکٹر اسٹیفن ڈیوگل ملٹن (Douglas Melton) کیون ایگن (Kevin Egan) اور دیگر ماہرین اسٹم سیل نے انجام دی۔ انہوں نے انسانی جنینی اسٹم سیل حاصل کرنے کے اس طریقے کو پوری طرح مکمل نہیں کیا ہے کہ ابھی اس سے مزید تحقیقات جاری ہیں مگر اس کے ساتھ انہوں نے اسے انسانی صحت سے متعلق ایک بڑا کارنامہ تصور کیا ہے۔

انفارمیشن اور کمیونی کیشن ٹکنالوجی

ہند۔ جاپان پروگرام

ہندوستان اور جاپان کے درمیان وزارتی فورم کی اڈیلین میٹنگ حال ہی میں ہوئی جس کا مقصد دونوں ممالک کے درمیان انفارمیشن اور کمیونی کیشن ٹکنالوجی کو مضبوط بنانا ہے۔ اس کے تحت انفارمیشن اور کمیونی کیشن سیکٹر میں انسانی تحقیق کی ترقی اسی حکومت، آئی ٹی مجاز خدمات دہی ٹیلی مواصلات اور نیٹ ورک سہج کے حوالے سے ہندوستان اور جاپان کی مشترکہ تحقیق و ترقی کی تجاویز پر غور کیا جائے گا۔

ریسرچ سائنس داں ہیں۔ ہم کے سربراہ Makoto Kuroda کے مطابق انسانوں میں درازنی عمر کے لیے یہ تحقیق ایک نہایت اہم کارنامہ ہے۔ تاہم انہوں نے ڈاکٹر مارٹنک نیوز کو انٹرویو دیتے ہوئے کہا کہ وہ ابھی اگرچہ قطعاً یہ نہیں کہہ سکتے ہیں یہ پروٹین انسانوں میں عمر کے عمل پر روک لگانے میں کس حد تک کامیاب ہوگی مگر وہ اس حوالے سے بہت بڑی امید ہیں کہ اس سے مخصوص بافتوں مثلاً ہڈیوں اور دماغ کے کمزور پڑنے کے عمل کو روکا جاسکے گا اور اس طرح ضعیف افراد کی زندگی بہتر بنائی جاسکے گی۔ فی الحال چوہوں میں اس پروٹین نے عمر کو حیرت انگیز طور پر 31 فی صد بڑھا دیا ہے۔

اس تحقیق سے وابستہ سائنس داں یہ جاننے کی کوشش کر رہے ہیں کہ ہارمون کس طرح انسولین کو متاثر کرتا ہے کیونکہ اگر کوئی جان دار انسولین کے تئیں مدافعت پیدا کر لیتا ہے تو اس کی عمر میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ ایسے چوہ جن میں کلونو کی مقدار زیادہ ہوتی ہے ان میں انسولین کی مقدار بھی زیادہ ہوتی ہے۔ اس سے یہ نتیجہ اخذ کیا گیا کہ کلونو چوہوں میں انسولین کی تئیں مدافعت پیدا ہو جاتی ہے۔

نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ایجنک نے بھی اس تحقیق کو ایک اہم دریافت سے تعبیر کیا ہے اور کہا ہے کہ قطعی صورت حال جو بھی ہو مگر یہ طے ہے کہ انسانی عمر کے بڑھنے کے عمل کو سونے کرنے کی طرف پیش قدمی ہوئی ہے۔

انسانی جنینی اسٹم سیل کی تخلیق

امریکی محققین کے حالیہ اعلان کے مطابق انہوں نے ایک عام جلدی سیل میں ایک جنینی اسٹم سیل کو ضم کر کے پہلی دفع انسانی جنینی اسٹم سیل (Embryonic Stem Cell) کی تخلیق کی ہے۔ اب ان کی امید ہے کہ وہ اس کامیاب طریقہ سے طبی علاج کے لیے ایک پوری طرح تیار راستہ ہموار کر سکیں گے جس کے لیے اب تک کلوننگ کی پیچیدگیوں سے گزرنے کی ضرورت پڑتی ہے۔ یعنی اب انسانی



پیش رفت

جنگ کے عمل پر پابندی لگائی جائے۔ اس کے لیے ہر ملک میں معروف سائنسدانوں کا ایک بڑا امن بحالی گروپ تیار کیا جائے گا۔ اس سلسلہ میں جو خطوط Dr. Hagelin نے سائنس دانوں کو لکھے ہیں ان کے ساتھ ایک کتابچہ یہ عنوان Nuclear Alert بھی شامل ہے جس میں ایٹمی جنگ کے تازہ خطرات اور ان سے نمٹنے کی تکنیک کا ذکر ہے ساتھ ہی ایٹمی جنگ کی تباہی روکنے کے لیے سائنس دانوں کی ایک طویل عرصے سے جاری کوششوں کا بھی احاطہ کیا گیا ہے اس نئے ادارے کی یہ کوشش ہے کہ بجائے سیاست دانوں اور دیگر افراد کے جو اس میدان میں خاطر خواہ علم و تجربہ نہیں رکھتے ہیں سائنس دانوں کو زیادہ سے زیادہ تعداد میں شامل کیا جائے تاکہ جنگ روکنے کے عمل کو سائنٹفک طریقے سے آگے بڑھایا جاسکے اور وہ مثبت نتائج کا حامل ہو۔ لہذا Dr. Hagelin اور انٹرنیشنل یونین آف سائنس بنگالوجی اور پبلک پالیسی سے متعلق پورا اعلیٰ عالمی سطح پر صف اول کے سائنس دانوں سے رابطہ قائم کر رہا ہے۔

جاپان کا وفد حکومت اور صنعت کی نمائندگی کرے گا جبکہ ہندوستان سے انفارمیشن ٹکنالوجی کی اہم کمپنیوں، حکومت اور تحقیقی ایجنسیوں سے نمائندے موجود ہوں گے۔ یہ فورم وزیر اعظم ہند منموہن سنگھ اور جاپان کے وزیر اعظم Junichiro Koizumi کے امداد باہمی پروگرام کا نتیجہ ہے جس میں آٹھ ایسے ترقیاتی اقدام شامل ہیں جو انسانی تحقیق کی ترقی تجارت اور زندگی حمایتی ارتقاء کے نقوش واضح کریں گے۔

بحالی امن کے لیے

سائنس دانوں کی عالم گیر یونین

IOWA کے انٹرنیشنل یونین آف سائنس بنگالوجی اور پبلک پالیسی کے ڈائریکٹر Dr. Hagelin نے دنیا بھر کے معروف سائنس دانوں کو بحالی امن کے لیے حال ہی میں قائم کیے گئے ادارے گلوبل یونین آف سائنٹسٹس فار پیس Global Union of Scientists for Peace سے وابستہ ہونے کی پر زور اپیل کی ہے تاکہ ایٹمی ترقی اور

اسلامک فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات کی ایک سنگ میل پیش کش

قرآن مسلمان اور سائنس

ڈاکٹر محمد اسلم پرویز کی یہ تازہ تصنیف:

☆ علم کے مفہوم کی مکمل وضاحت کرتی ہے۔ ☆ علم اور قرآن کے باہمی رشتے کو اجاگر کرتی ہے۔ ☆ ثابت کرتی ہے کہ مسلمانوں کے زوال کی وجہ علم سے دوری ہے نیز حصول علم دین کا حصہ ہے۔ بقول علامہ سلمان ندوی ”علم کے بغیر اسلام نہیں اور اسلام کے بغیر علم نہیں“ (کتاب مذکورہ صفحہ 29)



قیمت = 60 روپے۔ رقم پیشگی بھیجنے پر ادارہ ڈاک خرچ برداشت کرے گا۔ رقم بذریعہ مئی آرڈر یا بینک ڈرافٹ بھیجیں۔ دہلی سے باہر کے چیک قبول نہیں کیے جائیں گے۔

ڈرافٹ ISLAMIC FOUNDATION FOR SCIENCE & ENVIRONMENT کے نام 665/12 ڈاک نمبر، نئی دہلی 110025 کے پتے پر بھیجیں۔ زیادہ تعداد میں کتابیں منگوانے پر خصوصی رعایت ہے۔ تفصیل کے لیے خط لکھیں یا فون (98115- 31070) پر رابطہ کریں۔

جامعۃ البنات کھنڈیل

گیا، بہار (824237) انڈیا

یہ ادارہ مشرقی ہند میں اپنی نوعیت کا واحد ادارہ ہے، جس میں تعلیم حاصل کرنے والی طالبات کا تعلق بہار، جھارکھنڈ، اڑیسہ، بنگال، آسام اور نیپال سے ہے۔ اس وقت بورڈنگ میں رہنے والی طالبات کی تعداد تقریباً ساڑھے تین سو (350) ہے اور کل طالبات کی تعداد ساڑھے چھ سو کے قریب ہے۔ ان بچیوں کو عصری اور دینی دونوں قسم کی تعلیم دی جاتی ہے۔ درجہ اول سے درجہ ہشتم تک سبھی طالبات کو تعلیم حاصل کرنے کا نظم ہے۔ درجہ ہشتم کے بعد کچھ طالبات عربی کالج میں داخلہ لیتی ہیں جہاں سے وہ عالمہ اور فاضلہ کے کورس مکمل کرتی ہیں اور کچھ طالبات ہائی اسکول میں داخلہ لیتی ہیں جہاں 10+2 تک کی تعلیم کی سہولت ہے۔ جامعہ کے کیمپس میں ہی عربک کالج اور انٹر کالج قائم ہے۔

ان بچیوں کو کمپیوٹر کی تعلیم کے علاوہ

سلائی، کٹائی اور بُنائی کی تعلیم بھی دی جاتی ہے۔

اس وقت جامعہ کے کیمپس میں مسجد عائشہ، فاطمہ زہرا ہال، رابعہ بھری ہال، بنات عربی کالج اور انٹر کالج کی عمارتیں ہیں۔ لیکن ریڈنگ ہال، نماز ہال اور وکیشنل ٹریننگ سینٹر کی عمارتوں اور ان کے علاوہ یتیم و نادار طالبات کی کفالت کے لیے فنڈ کی اشد ضرورت ہے۔

مختصر حضرات سے درخواست ہے کہ آپ تعاون کی رقم کے لیے ڈرائٹ
JAMIATUL BANAT KHANDAIL کے نام بنوا کر روانہ کریں۔

فاؤنڈر

نصیر الدین خان، گیا



عہد عباسی کے چند نامور اطباء اور ان کی طبی خدمات

عرفان شاہد، ممبئی

کی نادر تصنیفات اور مخطوطات کو جمع کر دیا اور ان کے ترجمے کے لیے بیرونی علماء اور مترجمین (Translator) کی خدمات حاصل کیں اس سلسلے میں بغداد کے بیت الحکمت کی گراں قدر خدمات رہی ہیں۔ اس ادارے کے تحت دوسرے علوم، کیسے، فلکیات، نجوم، فلسفہ، ہیئت اور ریاضی کے ساتھ ساتھ طب کے موضوع پر بھی یونانی عبرانی فارسی اور سنسکرت کی کتابوں کے عربی ترجمے ہوئے۔

اللہ تعالیٰ نے انسان کو بہت سی نعمتیں دی ہیں۔ ان میں سے صحت ایک قابل ذکر نعمت ہے۔ اور یہ بات حدیث شریف سے بھی ثابت ہے۔

”قوی تندرست مومن اللہ تعالیٰ کی نظر میں بہتر ہے یہ نسبت کمزور لاغر مومن کے“ (بخاری)

اس نقطہ نظر سے صحت و تندرستی بھی ایک ضروری چیز ہے۔ یہ

اگرچہ بعد میں عباسی حکمرانوں کی سیاسی گرفت کمزور پڑ گئی اور آزاد ریاستوں کا سلسلہ شروع ہو گیا۔ لیکن اس کے باوجود بھی علمی ترقی میں کچھ کمی واقع نہ ہوئی بلکہ طب اور دوسرے علوم عقلیہ ترجمے کے مراحل سے گزر کر اب اختراع و ایجادات کے مرحلے میں داخل

صحت کے زائل ہو جانے سے انسان کسی مرض کا شکار ہو جائے تو اللہ تعالیٰ شفاعطا کرتا ہے اور وہی انسان کی رہنمائی ان دواؤں کی طرف کرتا ہے جنہیں استعمال کر کے انسان مرض پر قابو پا لیتا ہے

بات بھی اپنی جگہ پر مسلم ہے کہ تندرستی ہزار نعمت ہے۔ صحت کے زائل ہو جانے سے انسان کسی مرض کا شکار ہو جائے تو اللہ تعالیٰ شفاعطا کرتا ہے اور وہی انسان کی رہنمائی ان دواؤں کی طرف کرتا ہے جنہیں استعمال کر کے انسان مرض پر قابو پا لیتا ہے۔

علمی اصطلاح میں اسی کو طب کہتے ہیں۔

ہو چکے تھے۔ چنانچہ آزاد ریاستوں کی سرپرستی میں بھی رہ کر متعدد اطباء نے گراں قدر خدمات انجام دیں۔ چند مشہور اطباء کے نام اور ان کی خدمات درج ذیل ہیں:

علی بن ربن طبری:

علی بن ربن طبری کا شمار اسلامی دنیا کے ان مشہور سائنسدانوں میں ہوتا ہے جنہوں نے طب کے میدان میں گراں قدر خدمات انجام دی ہیں۔

طب کا آغاز کب ہوا، کیسے ہوا اور کہاں ہوا یہ ایک پیچیدہ موضوع ہے۔ اس سلسلے میں مورخین کا شدید اختلاف ہے۔ لیکن باضابطہ طور پر طب کو شہرت و ترقی عہد عباسی میں ملی مورخین نے اس دور کو علم طب کا عہد زریں قرار دیا ہے۔ خلافت عباسیہ کے علم دوست حکمران بالخصوص منصور، ہارون رشید اور مامون نے طبی علوم کی نشریات و اشاعت اور ان کی یونانی زبان سے عربی زبان کی منتقلی میں نہایت سرگرمی کے ساتھ حصہ لیا۔ اطراف و کنارے مختلف علوم و فنون



فصد کھولنے بغض دیکھنے اور پیشاب کا معائنہ کرنے کے اصول بھی درج کئے گئے ہیں۔

پانچواں حصہ : یہ حصہ ذوق اور رنگوں کی پسند سے متعلق ہے۔
چھٹا حصہ : اس حصے میں مختلف دواؤں اور زہر کے بارے میں بحث کی گئی ہے۔

ساتواں حصہ : اس حصے میں آب و ہوا اور انسانی صحت پر مختلف فصول کے اثرات پر روشنی ڈالی گئی ہے۔ نیز ہیئت اور علوم نجوم کے بارے میں بھی بحث کی گئی ہے۔

جابر بن حیان کا مطالعہ بہت وسیع تھا۔ انہیں یونانی زبان پر قدرت حاصل تھی۔ جس کی وجہ سے انھوں نے یونانی علوم کا مطالعہ ہی نہیں کیا بلکہ بہت سی یونانی کتابوں کا ترجمہ بھی عربی زبان میں کیا اور علاوہ ازیں کئی کتابیں بذات خود تصنیف کیں

اس کے علاوہ مقالات میں انسانی زندگی کے متعلق جملہ امراض اور ان کے علاج کا مؤثر حل پیش کیا گیا ہے۔ ان تفصیلات سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ فردوس الحکمۃ عربی زبان میں طب کے موضوع پر ایک مستند کتاب ہے جس میں نہایت اہم معلومات جمع کی گئی ہیں۔ اس کتاب کے سلسلے میں ایک اہم بات یہ ہے کہ یہ کتاب حکیمارہ سو سال پہلے لکھی گئی ہے۔ لیکن اب تک موجود ہے اس کا کوئی حصہ ضائع نہیں ہوا ہے اور نہ ہی اس کی مقبولیت اور اہمیت میں کوئی کمی واقع ہوئی ہے۔

جابر بن حیان:

جابر بن حیان کو جدید کیمیا کا بانی کہا جاتا ہے۔ ان کے والد کا نام عطار احمد حیان تھا یہ ایران کے ایک مشہور شہر خراسان میں پیدا

علی بن ربن طبری 839ء میں ایران کے ایک مشہور شہر طبرستان میں پیدا ہوئے۔ آپ کے والد کا نام ”سہل“ تھا آپ ایک مایہ ناز طبیب اور بلند اخلاق کے حامل تھے۔ سرایوں کا علاج اتنی ہمدردی و شفقت کے ساتھ کرتے تھے کہ لوگ آپ کو احزاب رتبہ کہنے لگے۔ (رتبہ کے معنی ہمارے آقا کے آتے ہیں)

طبری کا بچپن ”مرزا“ نامی ایک مشہور شہر میں گزرا۔ علم طب ان کو وراثت میں ملی تھی۔ ان کی تصنیفات سے پتہ چلتا ہے کہ انہیں بیک وقت سریانی، یونانی، اور عربی یعنی تینوں زبانوں پر عبور حاصل تھا۔ طبری نے اپنی پوری زندگی تحقیق و اختراع کے لیے وقف کر دی۔ تاریخ کی کتابوں میں طبری کی متعدد تصنیفات کا تذکرہ ملتا ہے جو طب، فلسفہ اور طبوعات سے متعلق ہیں۔ ان کی سب سے مشہور تصنیف ”فردوس الحکمۃ“ ہے، اس کتاب میں طب ہندی اور طب اسلامی کے بارے میں کافی قیمتی معلومات جمع کی گئی ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ اس میں نفسیات، فلکیات، موسیات و حیوانیات پر بھی گراں قدر بحث کی گئی ہے۔ فردوس الحکمۃ طبری کی ایک لازوال شاہکار ہے جس کے سات حصے اور تین سوابواب ہیں۔ کتاب کے آخری حصے میں طب ہندی کے بارے میں معلومات جمع کی گئی ہے اور باقی تمام حصوں میں طب یونانی کے بارے میں بحث کی گئی ہے۔

پہلا حصہ : اس میں عام فلسفیانہ بحث ہے۔

دوسرا حصہ : اس میں حمل، جنین، ضعف، بھر، اختلاج قلب نیز عصبی بیماریوں کا ذکر ہے۔

تیسرا حصہ : اس میں غذا اور اس کے اثرات کے بارے میں بحث کی گئی ہے۔

چوتھا حصہ : یہ کتاب کا سب سے بڑا حصہ ہے اس میں بارہ مقالے ہیں۔ اس میں سر سے پاؤں تک تمام چھوٹی بڑی بیماریوں کا ذکر ہے۔ اعصاب، عضلات، اور بدون کی تعداد بتائی گئی ہے نیز



ہوئے۔ ان کی تاریخ پیدائش میں کافی اختلاف ہے۔

جابر بن حیان کو علم کیمیا میں یدِ طولیٰ حاصل تھا۔ اس میدان میں ان کے کارنامے ہمیشہ زندہ رہیں گے۔ انہوں نے کیمیاگری میں تجرباتی تحقیق کا ایسا غیر روایتی اصول ایجاد کیا کہ جس نے علم کیمیا کی نوعیت ہی کو بدل ڈالا اور جدید کیمسٹری کو ایک نئی زندگی بخش دی۔ ان کی وفات کے بعد بغداد میں ایک کھدائی کے دوران ان کی کیمیائی تجربہ گاہ کے کچھ آثار بھی برآمد ہوئے جس سے ان کے طریقہ کار کا پتہ چلتا ہے۔ جابر بن حیان کا مطالعہ بہت وسیع تھا۔ انہیں یونانی زبان پر قدرت حاصل تھی۔ جس کی وجہ سے انھوں نے یونانی علوم کا مطالعہ ہی نہیں کیا بلکہ بہت سی یونانی کتابوں کا ترجمہ بھی عربی زبان میں کیا اور علاوہ ازیں کئی کتابیں بذاتِ خود تصنیف کیں۔

کتاب المعیزان:

ان کی شہرہ آفاق کتاب ہے۔ اس کتاب میں (توازن) میزان کے بارے میں بالکل جدید نظریہ پیش کیا گیا ہے۔ کیمیاگری میں میزان کا مطلب یہ ہے کہ مختلف دھاتوں میں خواص کا صحیح توازن موجود ہے۔ جابر کے نزدیک عناصر میں بھی صحیح توازن کے بغیر میزان قائم نہیں ہو سکتا۔ اس نظریے کے مطابق تمام کیمیاگری صرف اور صرف چار طبائع (عنصر) یعنی (ہوا، آگ، پانی اور مٹی) کے درمیان توازن قائم کرنے کا نام ہے۔

جابر بن حیان نے کیمیائی تحلیل سے بہت سی دوائیں ایجاد کیں۔ جابر کی ایک غیر معمولی کیمیائی تحقیق نے علم طب کو ترقی کی شاہراہ پر پہنچو دیا۔ مورخین کا خیال ہے کہ جابر بن حیان نے اپنے ابتدائی دور میں علم طب سے کافی دلچسپی کا مظاہرہ کیا۔ اور ابتداء میں وہ ایک مشہور طبیب کی حیثیت سے معروف تھے۔

یہ بات اپنی جگہ پر مسلم ہے کہ جابر بن حیان اپنے عہد کے عظیم کیمیادان تھے۔ چہ صدیوں تک کیمیا کی تاریخ میں آپ کا کوئی ثانی پیدا نہیں ہوا۔ مغربی سائنسدان بھی اس بات کے متعرف ہیں کہ جابر بن حیان نے جیسا کہ کیمیائی مرکبات دریافت کئے ہیں۔ ان کے

تجربات آج بھی اہم کتابوں کی شکل میں موجود ہیں۔ صرف کیمیا کے موضوع پر ان کی کئی کتابیں شائع ہو چکی ہیں۔ پندرہویں صدی تک یورپ کے کیمیادان انہیں کے بنائے ہوئے اصولوں پر کام کرتے تھے۔

ابوبکر محمد بن زکریا رازی:

امام رازی کا شمار دنیا کے عظیم سائنسدانوں میں ہوتا ہے۔ آپ کو بیک وقت علم کیمیا اور علم طب دونوں میں یدِ طولیٰ حاصل تھا۔

رازی 864ء میں ایران کے ایک مشہور شہر ”رے“ میں پیدا ہوئے۔ ابتداء میں ان کا میلان موسیقی کی طرف تھا پھر انہوں نے اپنے آپ کو علم کیمیا کی طرف راغب کیا اور اس میں مہارت پائی۔ بعد میں انہوں نے علم طب کی طرف رخ کیا۔ اور اس میں ایسی مہارت حاصل کر لی کہ دور دور سے مریض ان کے پاس علاج کے لئے آتے تھے۔ وہ اپنے علم و مہارت کی وجہ سے ”رے“ اور بغداد کے شاہی استقبالیہ کے کچے بعد دیگرے ایک عرصے تک ناظم رہے۔

رازی نے مرض کی تشخیص اور علاج میں غیر روایتی اور بالکل نیا طریقہ اختیار کیا۔ وہ لوگوں کے علاج میں نفسیات اور صحیح غذا کے استعمال میں قاعدگی کو خاص اہمیت دیتے تھے۔ اکثر دواؤں کو استعمال کرنے سے پہلے جانوروں پر آزما تے اور ان دواؤں کے اثرات کا غور سے مطالعہ کرتے تھے پھر اپنے مریضوں کا علاج کرتے تھے۔

رازی کو فنِ جراحیت میں بھی یدِ طولیٰ حاصل تھا۔ مریضوں کو بے ہوش کرنے میں انہوں کا استعمال اور ذہن کو سینے کے لئے تانت کا استعمال انہیں کی ایجاد و اختراع ہے۔ اسی طرح سے آنکھوں اور جلد کی بیماریوں کے بارے میں مرہم (Cream) اور دوسری دوائیں انہوں نے ہی ایجاد کی ہیں۔

چچک اور خسرہ کو الگ الگ مرض قرار دینے والے پہلے شخص رازی ہیں جنہوں نے اپنے تجربات کی روشنی میں اس موضوع پر کتاب



بوعلی سینا اگست 980 عیسوی میں بخارا کے قریب اللہ کے مقام پر پیدا ہوئے۔ چھ برس کی عمر میں اپنے والد کے ساتھ بخارا آ گئے۔ دس سال کی عمر میں قرآن پاک حفظ کر لیا۔ پھر ریاضی، فقہ، اور فلسفہ کی تعلیم حاصل کی۔ بعد میں اعلیٰ تعلیم کے لئے عبداللہ الناقی سے رابطہ کیا۔ اور بہت ہی کم عمر میں فلسفہ، ہندسہ، جومیٹری اور فلکیات میں دسترس حاصل کر لی۔ اور اس کے بعد طب کا مطالعہ شروع کیا اور بہت جلد ہی مریضوں کے علاج اور تجربوں کے ذریعہ سے اس فن میں مہارت حاصل کر لی۔

ایک دفعہ کا ذکر ہے کہ بخارا کے بادشاہ لوح بن منصور بیمار ہو گئے اور ان کی حالت دن بدن خراب ہوتی چلی گئی ملک کے تمام ہی طبیبوں نے علاج کیا مگر صحت یاب نہ ہوئے۔ آخر میں ابن سینا نے ان کا علاج کیا اور وہ اچھے ہو گئے (اس وقت ابن سینا کی عمر 17 سال رہی ہوگی) بادشاہ نے خوش ہو کر ابن سینا کو شاہی کتب خانے کا انچارج بنادیا۔

لیکن افسوس کہ خوشحالی کا زمانہ بہت جلد ہی گزر گیا۔ ابھی سال مکمل نہیں ہوا تھا کہ ابن سینا کے والد کا انتقال ہو گیا۔ اور کچھ دنوں بعد ہی بخارا کے بادشاہ کا بھی انتقال ہو گیا۔ یہیں سے ابن سینا کے پریشانیوں کا دور شروع ہوتا ہے۔

1001ء میں ابن سینا بخارا چھوڑ کر جرجان چلے گئے وہاں پر خوارزم شاہ کے دربار میں ان کی بڑی آؤ بھگت ہوئی۔ یہیں ان کی ملاقات ابوریحان البیرونی سے ہوئی۔ کچھ عرصے کے بعد وہ ”رے“ چلے گئے۔ اور وہاں سے ہمدان۔ یہ سارا زمانہ ان کا پریشانیوں میں گزرا پھر ہمدان سے اصفہان چلے گئے اور وہیں پر اپنی مشہور کتاب ”القانون فی الطب“ مرتب کی۔ مسلسل محنت، سفر اور سیاسی افراتفری اور پریشانیوں کی وجہ سے ان کی صحت کافی خراب ہو گئی اور ہمدان میں ان کا انتقال ہو گیا۔

طب کی سب سے مشہور کتاب ”القانون فی الطب“ انہیں کی

الجدری والحصہ کے نام سے ایک کتاب بھی تصنیف کی۔ رازی نے اس کتاب میں ان امراض کا بڑی حد تک مؤثر علاج بھی پیش کیا ہے۔ یہ اس موضوع پر پہلی کتاب تھی۔ اب تک دنیا کی بہت سی زبانوں میں اس کا ترجمہ بھی ہو چکا ہے۔ اس کتاب میں یہ بتایا گیا ہے کہ چچک کے مرض کا حملہ کیسے ہوتا ہے اور اس کی کیا علامات ہوتی ہیں؟

رازی کی سب سے اہم تصنیف ”الحادی فی الطب“ ہے۔ یہ کتاب دراصل طب کے موضوع پر ایک انسائیکلو پیڈیا ہے جس میں دسویں عیسوی کی انتہا تک کی تمام طبی معلومات کا احاطہ کیا گیا ہے۔ یہ کتاب پندرہ سال تک رازی کے زیر قلم رہی۔ ابھی پائے تکمیل کو بھی نہیں پہنچی تھی کہ ان کا انتقال ہو گیا۔ بعد میں ان کے شاگردوں نے اسے مکمل کیا۔

ان کی دوسری کتاب ”کتاب الاسرار“ ہے جو اپنے زمانے میں کیمیاء کے موضوع پر ایک نادر اور نفیس کتاب تھی یہ کتاب ایک طویل عرصے تک یورپ کے درس گاہوں میں پڑھائی جاتی رہی۔

اس زمانے میں طب کے طلباء اپنی تعلیم سقراط کی کتاب سے شروع کرتے تھے پھر ابن اسحاق کی کتاب پڑھتے تھے اس کے بعد رازی کی کتاب ”کتاب المصوری“ پڑھتے اور آخر میں ابن سینا کی کتاب ”القانون“ پر اپنی تعلیم مکمل کرتے تھے جو طالب علم ان کتابوں کو پڑھ لیتا تھا۔ پھر کتاب الاسرار کا مطالعہ کرتا تھا تب وہ طب کا ماہر سمجھا جاتا تھا۔ بارہویں صدی عیسوی تک یہی سلسلہ جاری تھا۔

مختصر یہ کہ رازی ایک عظیم طبیب اور ماہر کیمیاء ہونے کے ساتھ ساتھ ایک بڑے فلسفی تھے انہوں نے مختلف سائنسی موضوعات پر کم و بیش دو سو سے زائد کتابیں لکھیں۔ ان میں نصف سے زائد کتابیں طب اور کیمیاء سے متعلق ہیں۔ اور آج بھی یہ کتب دنیا کے اہم مکتبات اور میوزیموں میں موجود ہیں۔



علی ابن عیسیٰ:

علی ابن عیسیٰ بغداد میں پیدا ہوئے۔ تاریخ پیدائش و وفات کا علم نہیں ہے۔ علی ابن عیسیٰ بھی ایک ماہر چشم (Ophthalmologist) ہے انھوں نے اپنی ذاتی مشاہدے اور تحقیق سے قوت بصارت کو قائم رکھنے کے لیے نئی نئی تجاویز پیش کی ہیں اور آنکھوں کے لیے مفید ترین دواؤں کی تاریخیں نیز مناسب غذا اور پرہیز بھی تجویز کیا ہے۔ مختصر یہ کہ آنکھوں کی حفاظت اور احتیاط کے متعلق ایک کتاب بھی لکھی۔ اس کتاب کا نام تذکرۃ الکحلین ہے۔ اس کتاب نے یورپی دنیا میں اپنی شہرت کا سکہ جمایا۔ فن کے اعتبار سے لوگوں نے اسے انسائیکلو پیڈیا کے نام سے یاد کیا ہے۔ اس کتاب کے تین حصے ہیں۔ پہلا حصہ: آنکھوں کی ساخت کے بارے میں ہے دوسرا حصہ: آنکھوں کی بیماریوں کے علاج کے بارے میں ہے۔ تیسرا حصہ: آنکھوں کے اندر پیدا ہونے والے امراض کے بارے میں ہے۔ جس سے آنکھوں کو نقصان پہنچتا ہے۔

مختصر یہ کہ اس لکھل مدت میں طب اسلامی میں جو ارتقاء ہوئی دنیا میں اس کی نظیر نہیں ملتی۔ مسلمانوں نے مختلف خطوں پر چھ سو برس تک حکومت کی ہے لیکن اس مدت میں مسلم قوموں نے جو خدمات دنیا کو پیش کی ہیں، وہ ناقابل بیان ہیں۔ اس چھ سو برس کے مختصر عرصے میں مسلم سلطنتوں نے ہزاروں کے قریب مسکنیں پیدا کیں اور لاکھوں سے زائد کتابیں تصنیف کی ہیں۔ آج بھی دنیا ان کے اصولوں و مضامین سے فائدہ اٹھا رہی ہے۔ لیکن افسوس کہ اس پوری دنیا نے ان علوم سے براہ راست استفادہ کیا اور لوگوں کو اندھیرے میں رکھا کہ ان ایجادات و اختراعات کے موجد مسلمان ہیں۔

قابل غور بات یہ ہے کہ ان تمام علوم فنون کے باوجود بھی مسلمانوں نے ایسا کوئی اسلمہ یا سٹرومنٹ نہیں بنایا جو انسانیت کے لیے مضر ہو۔ اس کے برخلاف جب یہ علوم غیر شائستہ لوگوں کے ہاتھوں میں آیا تو انھوں نے کس قدر انسانی جانوں کو تباہ و برباد کیا، اس کی تاریخ میں کوئی نظیر نہیں ملتی۔

تصنیف ہے۔ یہ اپنے موضوع پر بے مثال کتاب ہے جس میں طب کی پوری معلومات اکٹھا کر دی گئی ہے۔ اس کتاب کی اشاعت کے بعد طلبہ نے جالینوس، رازی اور ابن عباس کی کتابوں کو پڑھنا چھوڑ دیا۔ صرف یہی نہیں بلکہ چھ سو برس تک پوری دنیا میں طب کی تعلیم ابن سینا کی اسی کتاب سے دی جاتی رہی۔ اس کتاب کا بہت سی زبانوں میں ترجمہ بھی ہوا۔

”القانون“ میں ابن سینا نے مختلف بیماریوں پر تفصیل سے بحث کی ہے اور دواؤں کی تحقیق کی ہے۔ ان کا نظریہ یہ ہے کہ بیماریاں ہوا، پانی سے پھیلتی ہے اور دق ایک لگنے والا مرض ہے۔ ابن سینا اپنے وقت کے سب سے بڑے طبیب، فلسفی، عالم، ریاضی داں اور ماہر فلکیات تھے۔ کہتے ہیں کہ طب کا موجد بقراط ہے۔ جالینوس نے اسے نئی زندگی دی رازی نے سیٹھ کر اکٹھا کیا اور ابن سینا نے اسے پایہ تکمیل تک پہنچا دیا۔

عمار موصلی:

ان کا پورا نام ابو القاسم عمار موصلی ہے۔ ایک ماہر طبیب چشم تھے۔ ان کے ابتدائی حالات کا کچھ زیادہ علم تاریخ کی کتابوں میں موجود نہیں۔ یہ مشہور طبیب 996 میں عباسی سلطنت کے کسی خطے میں پیدا ہوا۔ یہ امراض چشم (موتیا بند) کے ماہر تھے۔ انھوں نے موتیا بند کے سلسلے میں تحقیق کی اور اس کا علاج آپریشن کے ذریعہ دریافت کیا۔ موتیا بند (Cataract) ایک تکلیف دہ مرض ہے۔ انسان آنکھیں رکھنے کے باوجود بھی دیکھنے سے مجبور رہتا ہے۔

موصلی نے اس فن پر بڑی اچھی بحث کی ہے اور بعد میں بحث کتابی شکل میں بھی شائع ہوئی۔ اس کتاب کا نام ”کتاب العین“ ہے۔ سب سے پہلے اس کتاب کا ترجمہ یورپ میں ہوا۔ بعد میں دوسرا ترجمہ 1905ء میں جرمنی سے شائع ہوا۔

اس کے علاوہ موصلی نے بہت سے نازک قسم کے آلے بھی بنائے جو آنکھ کے آپریشن میں کثرت سے استعمال ہوتے ہیں۔



INTEGRAL UNIVERSITY, LUCKNOW

(Established under U. P. Act No. 09 of 2004 by State Legislation)

Approved by U. G. C. under section 2(f) of the UGC Act 1956

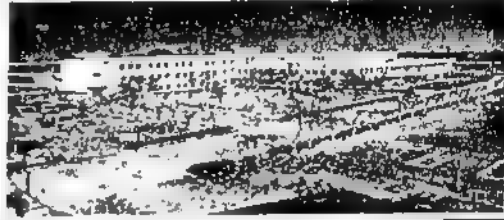
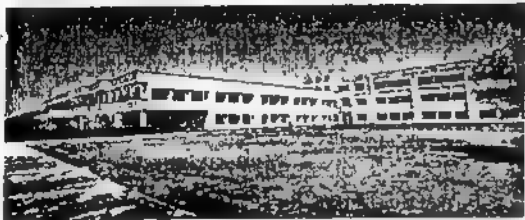
Phone No. 0522- 2890812, 2890730, 3096117, Fax No. 0522-2890809

Web : www.integraluniversity.ac.in

THE UNIVERSITY

Integral University is a premier seat of learning. It has been established by the State Legislature under UP Act 9 of 2004. It has also subsequently been approved by UGC. It offers a number of Under Graduate & Post Graduate Technical, Science and Technology Courses. Besides, many other courses in Pure Science, Pharmacy and Business Administration as detailed below.

It is situated about thirteen kilometers away from the heart of the city on the Lucknow-Kursi highway in the 33 acre lush-green campus in the serene calm, and quite place.



Courses of Study

Undergraduate Courses

- (1) B. Tech. - Computer Sc. & Engg.
- (2) B. Tech. - Electronics & Comm. Engg.
- (3) B. Tech. - Electrical & Elec. Engg.
- (4) B. Tech. - Information Technology
- (5) B. Tech. - Mechanical Engg.
- (6) B. Tech. - Civil Engineering

- (7) B. Tech. - Biotechnology
- (8) B. Tech. (Lateral) - Civil and Mech Engg.
(Evening Courses for employed persons)
- (9) B. Arch. - Bachelor of Architecture
- (10) B. F. A. - Bachelor of Fine Arts
- (11) B. Pharma - Bachelor of Pharmacy

- (12) B. P. Th. - Bachelor of Physiotherapy
 - (13) B. O. Th. - Bachelor of Occupational Therapy
- Courses at Study Centre**
- (15) BCA - Bachelor of Comp. Application
 - (16) B. Sc. - Software Technology

Postgraduate Courses

- (1) M. Tech. - Electronics Circuit & Sys.
- (2) M. Tech. - Production & Industrial Engg.
- (3) M. Arch. - Master of Architecture
- (4) M. Sc. (Biotechnology)

- (5) M. Sc. (Computer Science)
- (6) M. Sc. (Applied Chemistry)
- (7) M. Sc. (Mathematics)
- (8) M. Sc. (Physics)

- (9) MCA - Master of Comp. Applications
- (10) MBA - Master of Business Admn.
(50% of the total seats shall be admitted through MAT)

Ph. D. Programmes

- (1) Engineering

- (2) Basic Sciences, Social Sciences, Humanities & Management

UNIQUE FEATURES

- > 33 Acre sprawling campus on the green outskirts of Lucknow with modern buildings
- > Well equipped Labs and Workshop
- > State-of-Art Comp Centre (with PIV machines fully air-conditioned & all the latest peripheral devices & S/W support) to accommodate MCA & B Tech students and provide them with innovative development environment
- > Comp Aided Design Labs for Mechanical & Architecture Department
- > Two modern Computer Labs equipped with P.V machines and software support providing latest technologies in the field of IT and Comp Engg.
- > State-of-Art Library with large No. of books, CDs and Journals covering latest advancements.
- > Well established Training & Placement Cell
- > ISTE Students Chapter
- > Publication of Newsletters, Annual Magazine etc
- > Conducting Technical Seminars/Lectures for National/International organizations

STUDENTS FACILITIES

- > In campus banking facility
- > Facility of Educational Loan through PNB
- > Indoor-Outdoor games facility
- > Good hostel facilities for boys & girls
- > Transportation facilities
- > In campus retail store with STD & PCO facility.
- > Medical facility within campus.
- > Elaborately planned security arrangements.
- > 24 hours broadband Internet Centre comprising of high-end-systems, each providing a bandwidth of 64 kbps to provide high capacity facilities.
- > Educational Tours
- > In Campus book-shop, canteen, gymnasium & students' activity centre.
- > Old boys association centre.

Selected for World Bank Assistance under TEQIP on account of Educational Excellence



تانبہ، چاندی اور سونا: دولت پیدا کرنے والے عناصر (قسط 3)

عبداللہ جان

ملاپ کر کے اس کے اوپر کالے بھورے رنگ کے ایک مرکب "سلور سلفائیڈ" کی تہ چڑھا دیتے ہیں۔ انڈوں سے بھی چاندی پر داغ پڑ جاتے ہیں کیونکہ ان میں بھی سلفر کے مرکبات ہوتے ہیں۔

سونا ان تینوں میں سب سے غیر عامل دھات ہے اس لیے یہ زیورات کے لیے بہت ہی موزوں ہے۔ اس پر آکسیجن یا سفر کے مرکبات یا عام تیزاب کا کوئی اثر نہیں ہوتا۔ تاہم خالص سونا زیورات بنانے کے حوالے سے بہت ہی نرم ہوتا ہے اور استعمال سے جلد ٹوٹا ہے۔ اس لیے اس میں تانبے کی تھوڑی سی مقدار ملا دی جاتی ہے

سونے کی خاصیت کو قیراط میں ناپا جاتا ہے۔ چوبیس قیراط کا سونا مکمل طور پر خالص سونا ہوتا ہے۔ زیورات کے لیے استعمال ہونے والا سونا چودہ قیراط کا ہوتا ہے۔ اس میں چوبیس میں سے چودہ حصے (58 فیصد) خالص سونا اور دس حصے (42 فیصد) تانبہ ہوتا ہے۔

تاکہ یہ قدرے سخت اور دیرپا ہو۔

سونے کی خاصیت کو قیراط میں ناپا جاتا ہے۔ چوبیس قیراط کا سونا مکمل طور پر خالص سونا ہوتا ہے۔ زیورات کے لیے استعمال ہونے والا سونا چودہ قیراط کا ہوتا ہے۔ اس میں چوبیس میں سے چودہ حصے (58 فیصد) خالص سونا اور دس حصے (42 فیصد) تانبہ ہوتا ہے۔ زیورات کے لیے استعمال ہونے والی اس بھرت میں تانبے کی مقدار بڑھا کر سونے کی قیمت کو کم کیا جاسکتا ہے۔ لیکن ایک خاص حد

چاندی ایک خوبصورت دھات ہے۔ اس سے ٹرے، تھالیاں اور چھری کاٹنے جیسی گھریلو چیزیں بنائی جاتی ہیں۔ تاہم اب اسٹین لیس اسٹیل کے استعمال کی وجہ سے اس کے استعمال میں کمی واقع ہو رہی ہے۔ لیکن اب بھی بہت سے لوگوں کے پاس چاندی کے

چاقو، کانٹے اور مختلف قسم کے چمچے موجود ہیں۔ چاندی کی ایک بھرت کو ٹھوس اسٹرنگ چاندی کہتے ہیں۔ اس سے بھی بہت سی چیزیں بنائی جاسکتی ہیں۔ امریکہ میں اس بھرت میں نوے فیصد چاندی اور دس فیصد تانبہ ہوتا ہے۔ انگلستان کی اسٹرنگ چاندی میں 82.5 فیصد چاندی

اور 7.5 فیصد تانبہ ہوتا ہے۔ چاندی کی چادروں سے بھی مختلف چیزیں بنتی ہیں۔ یہ چادریں دراصل لوہے جیسی کسی سستی دھات کی ہوتی ہیں اور ن پر برقی مع کاری (Electroplating) کے ذریعے چاندی کی پتلی سی تہ چڑھائی گئی ہوتی ہے۔ چاندی بھی جلد ہی سلفر کے مرکبات کی وجہ سے میٹلی اور دھندلی پڑ جاتی ہے۔ آج کے جدید صنعتی دور میں فیکٹریوں سے ایسا دھواں اٹھتا رہتا ہے جس میں سلفر کے مرکبات کی بھی معمولی سی مقدار شامل ہوتی ہے۔ یہ مرکبات چاندی کے ساتھ



ہے اور چاندی باریک سفوف کی صورت میں باقی بچ جاتی ہے۔ دیگر کئی دھاتوں کی طرف یہ باریک سفوف بھی سیاہ رنگ کا ہوتا ہے۔

سورج کی روشنی کے علاوہ کئی ایسے کیمیکلز بھی ہیں جو سلور کلورائیڈ کے مالکیول کو توڑ کر دھاتی چاندی بناتے ہیں۔ اگر سلور کلورائیڈ پر پہلے روشنی ڈالی جائے تو یہ کیمیکلز اس کو توڑنے کا یہ کام آسانی کے ساتھ انجام دے لیتے ہیں۔ اس عمل میں اگرچہ اتنی کم روشنی استعمال ہو کہ سلور کلورائیڈ کا ایک بھی مالکیول اس سے نہ ٹوٹے، مگر بھی یہ روشنی سلور کلورائیڈ کے مالکیولوں کو ٹوٹنے کے لیے تیار کرتی ہے اور جب کیمیکلز کا استعمال ہوتا ہے تو بہت سا سلور کلورائیڈ ٹوٹ کر چاندی اور کلورین میں تبدیل ہو جاتا ہے۔

اب اگر کسی کاغذ پر سلور کلورائیڈ (یا چاندی کا کوئی اور مرکب) منسلک کر اسے ایک تاریک ڈبے میں رکھ دیا جائے اور کسی چیز سے منعکس شدہ روشنی اس ڈبے میں کسی سوراخ سے یا فوسس کرنے والے عدسے سے داخل کی جائے تو اس کاغذ پر اس چیز کی شبیہ بنتی ہے۔ یوں چند لمحوں کے لیے روشنی ڈالنے کے بعد اس کاغذ کو ایک بار

پھر تاریکی میں لے جا کر اس پر مختلف کیمیکلز لگائے جاتے ہیں تاکہ سلور کلورائیڈ کو تحلیل کیا جائے۔ ان کیمیکلز کو اجاگر کار (Developer) کہا جاتا ہے۔ یہ کیمیکلز صرف انہی مقامات پر لگے ہوئے سلور کلورائیڈ کی تحلیل کرتے ہیں جہاں جہاں منعکس شدہ روشنی پڑ چکی ہوتی ہے۔ یہ جگہیں چاندی کا سفوف بن جانے سے کالی پڑ جاتی ہیں۔ دیگر جگہوں پر البتہ کوئی اثر نہیں ہوتا اور یہ سفید ہی رہتی ہیں۔

اس طرح سے اس شبیہ کے وہ سفید حصے جو روشنی کو منعکس کرتے ہیں، کاغذ پر سیاہ رنگ میں ظاہر ہوتے ہیں۔ یوں سفید

کے بعد تانبے کی مقدار اتنی زیادہ ہو سکتی ہے کہ آہستہ آہستہ اس بھرت میں موجود تانبے سے اس کے مرکبات بننے کا عمل شروع ہو جاتا ہے۔ کلورین سونے پر اثر انداز ہوتی ہے۔ قرون وسطیٰ کے کیمیادان اگرچہ کلورین کے متعلق کچھ زیادہ نہیں جانتے تھے، تاہم انھوں نے تیزابوں کا ایک ایسا آمیزہ تیار کر لیا تھا جس میں سونا حل ہو جاتا ہے۔ اس آمیزے میں تین حصے مرکز ہائیڈروکلورک ایسڈ اور ایک حصہ مرکز نائٹرک ایسڈ ہوتا ہے۔ چونکہ اس آمیزہ میں دھاتوں

کا بادشاہ یعنی سونا حل ہو جاتا ہے، اس لیے انھوں نے اس کا نام ماء الملوک (Aqua Regia) رکھا۔ چنانچہ آج کے کیمیادان بھی اس کے لیے یہی نام استعمال کرتے ہیں۔ تیزابوں کے اس آمیزے میں موجود کوئی ایک تیزاب بھی بذات خود سونے پر اثر انداز نہیں ہوتا۔ بلکہ ان تیزابوں کے ملاپ سے کلورین گیس بنتی ہے، جس کی وجہ سے یہ آمیزہ سبز ہو جاتا ہے اور اس آمیزے سے اشقی ہوئی

کلورین گیس کی بو محسوس بھی کی جاسکتی ہے۔ یہ کلورین ہی ہے جو سونے کو حل کرتی ہے۔

چونکہ چاندی قدرے غیر عامل دھات ہے، اس لیے اسے مرکبات سے آسانی کے ساتھ علیحدہ کیا جاسکتا ہے۔ چاندی کا ایک عام مرکب سلور کلورائیڈ ہے جس کے مالکیول میں سلور اور کلورین کا ایک ایک ایٹم ہوتا ہے۔ اگر سلور کلورائیڈ کو کھلی ہوا میں رکھا جائے تو سورج کی روشنی اسے الگ الگ اجزاء میں تحلیل کر دیتی ہے۔ یوں اس مرکب سے کلورین گیس کی شکل میں آہستہ آہستہ خارج ہو جاتی

تانبہ اور چاندی بھت دلکش اور قیمتی بھی ہیں اور بھت ہی مفید اور کارآمد بھی، یہی وجہ ہے کہ تانبے کے بغیر بجلی کا اور چاندی کے بغیر فوٹو گرافی کا تصور بھی نہیں کیا جاسکتا ہے۔



چہرے، سرخ ہونٹ اور کالے بالوں والے شخص کی شبیہ میں اس کا چہرہ سیاہ جبکہ ہونٹ اور بال سفید ہوتے ہیں۔ اس کو ہم فوٹو گرافی میں نکلیو کہتے ہیں۔

اگر یہ نکلیو شیشے کی طرح کی شفاف سطح پر اتارا گیا ہو، جس میں سے روشنی گزر کر کسی سلور کلورائیڈ لگے کاغذ کے ٹکڑے پر پڑے تو متذکرہ بالا عمل کا الٹ عمل بھی ڈھرایا جاسکتا ہے۔ اس عمل میں بال اور ہونٹ والے مقامات سے روشنی گزر کر کاغذ پر پڑے گی اور یہ کالے ہو جائیں گے جبکہ چہرے میں سے روشنی نہیں گزرے گی اور یہ سفید ہو جائے گا۔ فوٹو گرافی میں اس طرح حاصل کردہ تصویر کو پازیٹو کہا جاتا ہے۔

**اگر سونے کے باریک ذرات
پگھلتے ہوئے شیشے میں
ملا دیئے جائیں تو شیشے کا
رنگ شوخ سرخ یا ارغوانی ہو جاتا
ہے۔ یہ لعل جیسا شوخ شیشہ
کھڑکیوں میں رنگدار شیشے
کے طور پر استعمال ہوتا ہے**

اگر ان پازیٹو یا نکلیو تصاویر کو روشنی میں لایا جائے تو جیسے ان پر روشنی پڑے گی، اس کے جو جو مقامات کالے نہیں ہوئے ہوں گے، وہ کالے پڑنے شروع ہو جائیں گے۔ اسی لیے روشنی میں لانے سے پہلے ان پر ایک خاص قسم کا کیمیکل لگایا جاتا ہے جس کو فیکس کار (Fixer) کہا جاتا ہے۔ یہ باقی ماندہ تمام سلور

کلورائیڈ کو تحلیل کر دیتا ہے اور صرف چاندی کا سیاہ سفوف بچتا ہے۔ اس مقصد کے لیے استعمال ہونے والا کیمیکل سوڈیم تھائیو سلفیٹ ہے جس کو عام طور پر پانچو کہا جاتا ہے۔ اس کے ایک مالیکیول میں سوڈیم اور سلفر کے دو دور اور آکسیجن کے تین ایٹم ہوتے ہیں۔

فوٹو گرافی کے عموماً کا مطالعہ سب سے پہلے 1837ء میں ایک فرانسیسی ایل جے ایم ڈوگرے (L.J. M. Doguerre) نے کیا۔ اس کے بعد فوٹو گرافی میں بہت جلد جلد ترقی ہوتی گئی۔ سلور

کے اتنے حساس مرکبات تیار کیے گئے جو چند سیکنڈوں تک روشنی ملنے پر عکس بنا ڈالتے تھے۔ پہلے زمانے میں لوگ ”پھوڑ“ بنا کر تیار بیٹھے رہتے تھے، آجکل ملتے پھرتے یکدم تصویر اتار لی جاتی ہے۔ کڑی اور ٹائٹلک ایسڈ کے تعامل سے حاصل ہونے والا ایک کیمیکل جسے ٹائٹرو سیلولوز کہتے ہیں، اتنا پگھلا اور شفاف ہوتا ہے کہ نکلیو اور پازیٹو تصاویر لینے کے لیے استعمال میں لایا جاتا ہے۔ امریکہ کے ایک شخص جارج ایسٹمان نے 1884ء میں اس قسم کی ایک فلم بنائی۔ چونکہ ایک لمبی فلم پر ہزاروں کی تعداد میں نکلیو تصاویر لی جاسکتی ہیں، اس لیے اب متحرک تصاویر کو فلم بن کر بنا بھی آسان ہو گیا۔ 1909ء کی ابتداء میں ٹائٹرو سیلولوز کی جگہ ٹائٹرو ایکسیٹھ نے لے لی، یہ بھی کڑی سے حاصل کیا جاتا ہے، کیونکہ یہ بہت کم آگ پکڑتا ہے اس لیے خطرناک ثابت نہیں ہوتا۔ چاندی کی کل پیداوار کا تقریباً ساتواں حصہ آجکل فوٹو گرافی میں استعمال ہو رہا ہے۔

چاندی کا ایک اور مرکب سلور آئیڈائیڈ ہے۔ اس کے ایک مالیکیول میں ایک چاندی اور ایک آئیڈین کا ایٹم ہوتا ہے۔ اس کو آج ایک جدید اور دلچسپ کام سرانجام دینے کے لیے استعمال میں لایا جاتا ہے۔ اسے باریک سفوف کی حالت میں ہوائی جہاز کے ذریعے فضاء میں بادلوں پر چھڑکا جاتا ہے۔ اس کا ہر ذرہ ایک مرکز کا کام دیتا ہے۔ اس مرکز کے گرد بارش کا ایک قطرہ بنتا ہے۔ اس طرح سے یوں بادلوں کو ”گھٹا“ بنا کر بارش کا سامان پیدا کیا جاسکتا ہے۔ سائنسی طور پر بارش برسانے کا یہ عمل خشک سالی کا ایک بہترین حل ہے۔



لانت سیاؤں

تانبہ اور چاندی بہت دلکش اور قیمتی بھی ہیں اور بہت ہی مفید اور کارآمد بھی، یہی وجہ ہے کہ تانبے کے بغیر بجلی کا اور چاندی کے بغیر فوٹو گرافی کا تصور بھی نہیں کیا جاسکتا ہے۔

اسی طرح سونے کے بھی بہت سے استعمالات ہیں۔ یہ نہ صرف زیورات بنانے میں استعمال ہوتا ہے بلکہ اسے دانتوں کی بھرائی میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ اگر سونے کے باریک ذرات پگھلتے ہوئے شیشے میں ملا دیئے جائیں تو شیشے کا رنگ شوخ سرخ یا ارغوانی ہو جاتا ہے۔ یہ لعل جیسا شوخ شیشہ کمزریوں میں رنگدار شیشے کے طور پر استعمال ہوتا ہے (تانبہ بھی اس مقصد کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ جبکہ کاہرآکسائیڈ کے استعمال سے شیشہ نیلے یا سبز رنگ کا ہو جاتا ہے)۔

تمام دھاتوں میں یہ سب سے زیادہ ورق پذیر ہے، یعنی اس سے باریک سے باریک ورق بنائے جاسکتے ہیں۔ اس خصوصیت میں چاندی دوسرے نمبر پر آتی ہے۔ سونے کی ورق پذیری کا اندازہ اس سے لگائیں کہ اس سے ایک انچ کے چالیس لاکھویں حصے جتنا باریک ورق بھی بنایا جاسکتا ہے۔ دوسرے لفظوں میں سونے کی ایک انچ موٹی چادر سے چالیس لاکھ ورق بنائے جاسکتے ہیں۔ کسی زمانے

سونے کی ورق پذیری کا اندازہ اس سے لگائیں کہ اس سے ایک انچ کے چالیس لاکھویں حصے جتنا باریک ورق بھی بنایا جاسکتا ہے

میں کتابوں کی سرورق اور ناٹکل سونے سے لکھنے کا عام رواج تھا۔ آج بھی سونے کے تاروں سے لکھے ہوئے قرآن پاک کے نسخے موجود ہیں۔ سونے سے لکھے ہوئے یہ الفاظ بہت دلکش ہوتے ہیں اور نہ میلے ہوتے ہیں اور نہ ہی وقت کے ساتھ ان کی چمک ماند پڑتی ہے۔ سونے کے ورق بہت پتے ہوتے ہیں اور زیادہ مہنگے محسوس نہیں ہوتے۔ کسی زمانے میں سونے کے سیکے بھی چلتے تھے لیکن آجکل یہ ختم ہو چکے ہیں۔

سونے کی ایک دلچسپ خصوصیت اس کا بھاری پن ہے۔ اس کا شمار بھاری ترین دھاتوں میں ہوتا ہے۔ سونا فولاد سے ڈھائی گنا بھاری ہے۔ لوہے یا فولاد کے ایک کعب انچ مکڑے کا وزن ساڑھے چار اونس ہوتا ہے۔ اسی طرح اتنے ہی تانبے اور چاندی کا وزن ہالترتیب پانچ اور ساڑھے چھ اونس ہوتا ہے، جبکہ ایک کعب انچ سونے کا وزن گیارہ اونس ہوتا ہے۔ ●●●

سبز چائے

قدرت کا انمول عطیہ
خطرناک کولیسٹرول کی مقدار کم کر کے دل کے امراض سے محفوظ رکھتی ہے، کینسر سے بچاتی ہے۔

آج ہی آزمائیے

ماڈل میڈیکل ور



1443 بازار چٹلی قبر، دہلی۔ فون: 110006، 23255672، 2326 3107



زمین اور آسمان

فیضان اللہ خاں

سائنسی تحقیق کے ارتقا کے ساتھ ساتھ ایک تصور سے دوسرا تصور جنم لیتا رہا۔ کرہ سادی (Celestial Sphere) کے تصور سے ایک اہم نظریہ وجود میں آیا۔ فلسفیوں نے دلیل پیش کی کہ اگر آسمان کی ساخت گول ہے تو عین ممکن ہے کہ زمین بھی گول ہو۔ پانچویں صدی قبل مسیح میں چند فلسفی ایسے بھی تھے جو اس نظریے کا پرچار کرتے تھے۔ دو ہزار سال قبل فروری میڈیجھان (Ferdinand Magellan)، جو ایک پرتگالی جہاز راں اور سیاح تھا، نے پوری دنیا کے گرد چکر لگا کر ثابت کیا کہ زمین واقعی گول ہے۔

اہل علم نے لوگوں کی توجہ ان عمومی مشاہدات کی طرف دلائی جن سے ثابت ہوتا تھا کہ زمین گول ہے۔ انہوں نے کہا کہ جب سمندر میں کوئی جہاز افق کے دوسری طرف غائب ہوتا ہے تو اس کا مستول کچھ دیر بعد تک نظر آتا رہتا ہے اور یوں معلوم ہوتا ہے کہ جہاز کسی پہاڑی کی اوٹ میں چلا گیا ہے۔

دوسری صدی قبل مسیح میں اراتوس تصنیف (Eratosthenes) نامی ایک یونانی فلکیات داں، جو مصر کے شہر اسکندریہ کے مشہور عالم عجائب

سب سے پہلے انسان کو کب اندازہ ہوا کہ زمین گول ہے؟

پچھٹی صدی قبل مسیح تک یونان میں ایسے لوگ سامنے آچکے تھے جو خود کو فلسفی کہتے تھے اور قدرت کے حقائق کی توضیح دیو مالائی قصوں کے بغیر کرنے کی کوشش کرتے تھے۔

سورج، چاند اور ستاروں کے مغرب میں ڈوبنے اور پھر اگلی صبح مشرق سے نکلنے سے انہوں نے یہ نتیجہ اخذ کیا کہ آسمان پر واقع ہر چیز دن میں ایک مرتبہ زمین کا ایک پورا چکر مکمل کر لیتی ہے۔ انہیں یہ بھی معلوم ہوا کہ کچھ ستارے، جو شمال کی جانب نظر آتے تھے، کبھی غروب نہیں ہوتے تھے بلکہ ایک خاص ستارے کے گرد چکر لگاتے رہتے تھے، اس ستارے کو انہوں نے قطبی ستارے (Polar Star) یا شمالی ستارے (North Star) کا نام دیا۔ ان حقائق کی روشنی میں فلسفیوں نے رائے قائم کی کہ آسمان محض ایک پیالے کی مانند نہیں ہے، (جیسا کہ قدیم انسان نے سوچا تھا) بلکہ ایک کھوکھلی گیند یا گولے کی طرح ہے۔

WITH BEST COMPLIMENTS FROM:

UNICURE (INDIA) PVT.LTD.

MANUFACTURERS OF DRUGS & PHARMACEUTICALS UNDER WHO NORMS

C-22, SECTOR-3, NOIDA-201301

DISTT. GAUTAM BUDH NAGAR (U.P)

| | | |
|--------|---|-------------------------------|
| PHONE | : | 011-8-24522965 011-8-24553334 |
| FAX | : | 011-8-24522062 |
| e-mail | : | Unicure@ndf.vsnl.net.in |



لانت ہاؤس

گھر کا لائبریرین تھا، نے زمین کے محیط کی لمبائی بھی بتادی تھی جو تقریباً صحیح تھی۔

قدیم فلکیات دانوں کے نزدیک کائنات کا تصور کیا تھا؟

دوسری صدی قبل مسیح میں اسکندر یہ کے عظیم فلکیات داں بطلمیوس نے کائنات کے متعلق قدیم نقطہ نظر کو پایہ تکمیل تک پہنچایا۔ اس نظریے کی وضاحت ایک تصور کے ذریعے کی گئی ہے۔ مرکز میں کرہ زمین واقع ہے۔ اس کے چاروں طرف ایک بڑا گولہ یعنی کرہ سماوی واقع ہے۔ اس کا محور، یعنی وہ خط جس کے گرد یہ گھومتا ہے، زمین کے مرکز میں سے گزرتا ہے۔ ستارے اسی بڑے گولے کی اندرونی جانب بڑے ہوئے ہیں۔ چنانچہ جب یہ گولہ مشرق سے مغرب کی جانب گھومتا ہے تو ستارے بھی اس کے ساتھ ساتھ مشرق سے مغرب کی طرف گھومتے نظر آتے ہیں اور ہر 24 گھنٹے میں اپنا ایک چکر مکمل کر لیتے ہیں۔

کائنات کے بارے میں یہ نظریہ اگرچہ درست نہ تھا، تاہم اس سے ستاروں کی گردش کی وضاحت اطمینان بخش طریقے سے ہو جاتی

تھی۔ سائنس میں اکثر ایسا ہوتا ہے۔ بطلمیوس جس چیز کی وضاحت نہ کر پایا، وہ تھی سیاروں کی حرکت۔ اس نے سیاروں کی حرکت کی تشریح کرنے کے لئے ایک انتہائی پر مغز اور پیچیدہ، ذل تھکیں دیا تھا مگر یہ ماڈل حقائق پر پورا نہیں اترتا۔ اس ماڈل کے کائنات کے بارے میں درست حقائق پیش نہ کرنے کی ایک بڑی وجہ یہ تھی کہ بطلمیوس نے زمین کو ساری کائنات کا مرکز مان لیا تھا اور دوسرے اس نے زمین کو ساکن فرض کر کے کائنات کی ہر چیز کو اس کے گرد گردش کرتا ہوا قرار دے دیا تھا۔

دلچسپ بات یہ ہے کہ بطلمیوس سے بھی پانچ سو سال قبل ایک ایسا شخص موجود تھا، جس کے پاس ان سوالوں کے درست جوابات موجود تھے۔ اس کا نام تھا ارس تارکس (Aristarchus)۔ اس فلسفی نے یہ رائے پیش کی تھی کہ ستاروں کی ظاہری گردش کا اصل سبب خود زمین کا اپنے محور کے گرد گھومنا ہے۔ اس نے یہ تجویز بھی پیش کی تھی کہ زمین سورج کے گرد گھومتی ہے۔ اگرچہ ارس تارکس کے نظریات کو رد کر دیا گیا۔ تاہم اس میں حیرت کی کوئی بات نہیں تھی کیونکہ یہ یقین کرنا خاصا مشکل کام ہے کہ ہم ایک چکر کھاتے ہوئے "خلائی جہاز" پر سوار ہوں جو سورج کے گرد گردش کر رہا ہو۔

ڈاکٹر عبدالمعز شمس صاحب

کا نام تعارف کا محتاج نہیں ہے۔

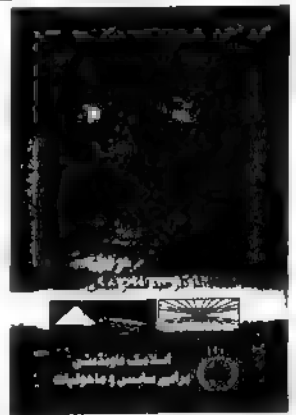
موصوف کے چندہ مضامین کا مجموعہ اب منظر عام پر آ گیا ہے۔

کتاب منکوانے کے لیے دوسروں پر بذر بیجی مٹی آرڈر یا بینک ڈرافٹ بنام

(ISLAMIC FOUNDATION FOR SCIENCE & ENVIRONMENT)

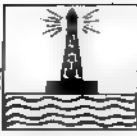
روانہ کریں۔ کتاب رجسٹرڈ پیکٹ میں آپ کو روانہ کی جائے گی

اور یہ خرچ ادارہ برداشت کرے گا۔



اسلامک فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات 665/12 ڈاکٹر گمر، نئی دہلی۔ 110025

ای میل parvaiz@ndf.vsnl.net.in فون: 98115-31070 (0)



کچھ مچھلی کے بارے میں !!

عبدالودود انصاری، مغربی بنگال

- 7- مچھلی کی انگریزی فش (Fish) لاطینی زبان Pisces سے اخذ کی گئی ہے۔
- 8- مچھلی کی سائنس کو انگریزی میں Ichthyology کہتے ہیں۔
- 9- مچھلی کے جھنڈ کو انگریزی میں شول (Shoal) کہتے ہیں۔
- 10- مچھلی کا اثر انگریزی میں رو (Roe) کہلاتا ہے۔
- 11- مچھلی کے جسم کی بناوٹ کشتی نما ہوتی ہے۔ اسی اصول کے تحت آبدوز کشتی (Submarine) بنائی گئی ہے۔
- 12- مچھلی کی قوت لا سم (جھونے کی قوت) کافی مرمیاء ہوتی ہے اس لیے اس کی ساری جلد میں اعصاب حس پائے جاتے ہیں۔
- 13- مچھلی کے جسم کا درجہ حرارت یکساں (Constant) نہیں ہوتا ہے۔
- 14- دنیا کی سب سے بڑی مچھلی وحل شارک (Whale Shark) ہے جس کی لمبائی 70 فٹ تک ہوتی ہے۔
- 15- دنیا کی سب سے چھوٹی مچھلی ڈوارف بکھی گوبی (Dwarf Pygmy Gobi) ہے جس کی لمبائی ایک سینٹی میٹر ہوتی ہے۔
- 16- ہندوستان کا صوبہ تامل ناڈو سب سے زیادہ مچھلی ایکسپورٹ کرتا ہے۔
- 17- جیلی فش (Jelly Fish)، اسٹار فش (Star Fish)، کرائی فش (Cry Fish)، کلل فش (Cattle Fish) اور پنکڑی (Prawn) مچھلی ہی نہیں۔
- 18- مچھلیوں میں پیشاب کی یومیہ مقدار ان کے جسم کے وزن کے

ماہرین ارتقاء کا خیال ہے کہ سب سے پہلے جو فکری جانور وجود میں آئے وہ مچھلیاں ہی تھیں۔ ویسے بھی جانداروں میں سب سے بڑی مچھلی ہی ہے۔ مچھلی کی زندگی بڑی قابل رشک ہے پانی کے اندر حیرتی ہے، اچھلتی ہے، کودتی ہے اور ڈکی لگا کر نہ جانے کتنی گہرائی تک چلی جاتی ہے۔ مچھلیاں کلکلا کر ہنستی بھی ہیں اور کئی طرح کی بولی بھی بولتی ہیں کوئی مچھلی غنی کی طرح ”میاؤں میاؤں“ آواز نکالتی ہے تو کوئی گیدڑ کی طرح ”ہنواں ہنواں“ بولتی ہے۔ مچھلیاں کئی رنگوں کی ہوتی ہیں بعض ہیرے کی طرح چمکتی ہیں تو بعض دھنک کے بھی رنگ لیے ہوتی ہیں اور کچھ کی دم پر تاج کی شکل بنی ہوتی ہے۔ چند مچھلیاں غصہ در بھی ہوتی ہیں اور کچھ لڑا کو بھی ہوتی ہیں۔ اگر مچھلیاں ایک عمدہ اور کارآمد غذا ہیں تو ان میں کچھ زہریلی بھی ہیں یہی نہیں بعض تو بجلی بھی پیدا کرتی ہیں۔ یہ سچ ہے کہ مچھلیاں پانی میں رہتی ہیں لیکن ان میں کچھ پانی کے باہر بھی کچھ عرصہ تک زندہ رہ سکتی ہیں۔ آئیے مچھلیوں کے بارے میں کچھ مزید دلچسپ معلومات فراہم کریں۔

- 1- مچھلی سرد خون والی جہزے دار جانور ہے۔
- 2- عام طور پر مچھلیاں فکھڑے (Gills) کی مدد سے سانس لیتی ہیں۔
- 3- مچھلی کی آنکھوں میں پوٹے (Eyelids) نہیں ہوتے ہیں بلکہ اس کی جگہ پتلی اور شفاف جھتی ہوتی ہے۔
- 4- مچھلی کے دل میں دو خانے ہوتے ہیں۔
- 5- مچھلی کا دل ایک منٹ میں 16 بار دھڑکتا ہے۔
- 6- ریڑھ دار جانوروں میں مچھلی کی تعداد سب سے زیادہ ہوتی ہے۔



لانت ہاؤس

- لانے پر غزا نے لگتی ہے جس سے ایک خاص قسم کی آواز نکلتی ہے۔
- 35- بمبئی ڈاک (Bombay Duck) نامی مچھلی کو پانی سے باہر لانے پر اس کے جسم میں موجود فاسفورس ہونے کی وجہ سے نہایت ہی روشن اور چمکدار نظر آتی ہے۔
- 36- کھل فش (Cuttle Fish) اپنے شکار کے سامنے روشنائی جیسی سیاہ مائع خارج کرتی ہے جس کی وجہ سے اس کے چاروں طرف دھواں جیسا چھانچا جاتا ہے اور یہ صاف بچ کر نکل جاتی ہے۔
- 37- بعض مچھلیاں زہریلی ہوتی ہیں جن کے جسم پر زہر کے غدود ہوتے ہیں۔
- 38- دنیا کی سب سے زیادہ زہریلی مچھلی کا نام پیٹرفش (Puffer Fish) ہے۔
- 39- پیٹرفش کا زہر انسان کو 20 منٹ کے اندر ہلاک کر سکتا ہے۔
- 40- برقی مچھلیاں اپنے برقی اعضاء کے ذریعہ اپنے شکار کو بے ہوش کرتی ہیں اور خود کو دشمنوں سے بچاتی ہیں۔
- 41- اسپیدل (Spidal) نامی مچھلی پودوں پر ٹھونس لے بناتی ہے۔
- 42- فائٹنگ فش (Fighting Fish) بہت غصہ دہوتی ہے۔
- 43- بیٹر فش (Butter Fish) کی ذم پر آنکھ جیسی شبیہ ہوتی ہے جب دشمن اس شبیہ پر حملہ کرتا ہے تو فوراً بھڑکھڑی ہوتی ہے۔
- 44- کلیئر فش (Cleaner Fish) رقاصہ کی طرح تیرتی ہے۔
- 45- کلیئر فش دوسری مچھلیوں کے منہ میں جا کر اس کے صق اور دانت کی صفائی کر کے باہر آ جاتی ہے۔
- 46- کلیئر فش سمندر میں مخصوص جگہ رہائش بناتی ہیں اور اسی جگہ آ کر دوسری مچھلیاں اپنی صفائی کرواتی ہیں۔
- 47- مچھلیوں کے کانٹوں میں کیمائیم عنصر زیادہ پایا جاتا ہے۔
- 48- آرچر فش (Archer Fish) اپنے تھوک سے پتنگوں اور کھیوں کو نشانہ بناتی ہے۔
- 49- ایل (Eel) مچھلی بیٹنگی کھاس پر اپنی کھال کے ذریعہ سانس لیتی ہے۔
- 50- سیوڈی مذہب میں بغیر جیونے والی مچھلیاں (Scaleless Fish) کھانا منع ہے۔

- برابر ہوتی ہے۔
- 19- شادک کو مچھلی کا بادشاہ بھی کہا جاتا ہے۔
- 20- ایک (Eel) مچھلی کو زندہ بیٹری (Living Battery) بھی کہا جاتا ہے۔
- 21- سامن (Salmon) مچھلی ایسی سب سے بڑی مچھلی ہے جس کا عموماً شکار کیا جاتا ہے۔
- 22- شادک مچھلی بھی نہیں سوتی۔
- 23- مچھلی کے انڈے کی جسامت کسی بھی جانور کے انڈے سے چھوٹی ہوتی ہے۔
- 24- مچھلیاں ایک ساتھ ہزاروں بلکہ لاکھوں انڈے دے سکتی ہیں۔
- 25- مختلف مچھلیوں کے انڈے مختلف شکلوں کے ہوتے ہیں۔
- 26- عام طور پر مچھلیوں کے انڈوں سے جب بچے نکل آتے ہیں تو وہ بالکل شفاف ہوتے ہیں۔
- 27- مچھلیاں اپنے مقررہ موسم میں انڈے دیتی ہیں۔ بعض اپنا نشیمن بنا کر اور بعض زمین میں گڑھے بنا کر انڈے دیتی ہیں۔
- 28- اکثر مچھلیاں انڈے دیتی ہیں لیکن بعض کے بچے ان کے جسم میں ہی پل کر باہر نکلتے ہیں۔
- 29- شادک بچہ دینے والی مچھلی ہے۔
- 30- مچھلیوں میں بعض ایسی ہیں جو اپنے پروں کی مدد سے اڑ سکتی ہیں، بعض سمندر کی تہہ میں برقی پیدا کرتی ہیں، بعض روشی خارج کرتی ہیں اور بعض زوردار آواز بھی نکالتی ہیں۔
- 31- ڈایمنڈ فش (Diamond Fish) کے جسم سے قوس و قزح کے سببی رنگ ابھرتے ہیں۔
- 32- فلائنگ فش (Flying Fish) سطح سمندر کے اوپر سبک رفتار سے پھسلتی (Glide) ہے۔
- 33- فلائنگ فش (Flying Fish) چھ میٹر کی اونچائی تک اڑ سکتی ہے۔
- 34- سرخ گرنارڈ (Red Gurnard) نامی مچھلی کو پانی سے باہر

انجمن فروغ سائنس (رجسٹرڈ)

665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی 110025

اغراض و مقاصد

1۔ طلباء میں سائنس فہمی پیدا کرنا:

اردو میڈیم کے ذریعہ کسی بھی طرح کی تعلیم پانے والے طلباء کے لیے اردو میں سائنسی کتب کی تیاری، نصابی کتب کے علاوہ سائنسی انعامات، عام فہم سائنس کی کتابیں، سائنسی کہانیاں اور کانکس، سائنسی معلومات اور سائنس میں دلچسپی پیدا کرنے والے مواد کی تیاری و اشاعت، میٹنگ اور خطابات کے ذریعے طلباء سے براہ راست رابطہ قائم کرنا، ان کے لیے دلچسپ اور معلوماتی آڈیو اور ویڈیو پروگراموں کی تیاری، تحریری و تقریری سائنسی مقابلوں کے انعقاد، سائنسی مسائل پر مباحثہ، دلچسپ سائنسی تجربات اور ان کو کرنے کے واسطے ”سائنس کٹ“ کی تیاری نیز اسکولوں کی سطح پر سائنسی میگزین اور سائنسی کلب کا قیام۔

2۔ عوام میں سائنس کی تشہیر و ترویج:

عام فہم انداز میں لکھے سائنسی مضامین کی اشاعت کا اہتمام، سائنس سے عوام کو روشناس کرانے کے لیے ایک ”عوامی تحریک“ کا قیام تاکہ عوام سے براہ راست تعلق قائم کیا جاسکے۔ مختلف سائنسی موضوعات یا مسائل کو اجاگر کرنے کے لیے نمائشوں، فلموں، پبلک لیکچروں، مباحثوں کا اہتمام، صحت، صفائی اور کثافت کے نقطہ نظر سے حساس علاقوں کو رضا کارانہ طور پر اپنا کران میں کام کرنا اور عوام کو خود ان کے پیدا کردہ مسائل کی ہلاکت خیزی سے واقف کرانا۔

آپ کیا کر سکتے ہیں:

- 1۔ اگر آپ کسی بھی سطح پر سائنس کے طالب علم ہیں، استاد ہیں، مصنف ہیں، ماہر ہیں یا بھی خواہ ہیں اور انجمن فروغ سائنس (انفروس) سے تعاون کرنا چاہتے ہیں تو ازراہ کرم انفروس سے رابطہ قائم کیجئے تاکہ آپ کی صلاحیتوں سے اردو داں طبقے کو مستفیض کیا جاسکے۔
 - 2۔ اگر آپ ہمارے مقصد سے متفق ہیں، ایک دردمند دل اور ایک روشن دماغ رکھتے ہیں اور وقت کی اس اہم ترین ضرورت کو پورا کرنے میں ہماری مدد کرنا چاہتے ہیں تو آپ اپنا مالی تعاون بھی ہمیں ارسال کر سکتے ہیں۔ برائے مہربانی اپنا نذرانہ اخلاص صرف کراسڈ چیک یا ڈیمائٹڈ رافٹ کے ذریعہ، انجمن فروغ سائنس، نئی دہلی روانہ کریں۔
 - 3۔ اگر آپ ہمارے مشن میں عملی دلچسپی رکھتے ہیں اور اس کی روشنی میں ہمیں اس مہم کے بارے میں اپنی رائے دینا چاہتے ہیں تو بلا تکلف ہمیں اپنے قیمتی مشوروں سے نوازیں۔ آپ کی دلچسپی ہماری تحریک سے آپ کے تعلق کی ایک خوش آئند ابتداء ہوگی۔
- ہم آپ کے بے حد ممنون ہوں گے اگر آپ ہمارے پیغام کو اپنے حلقے میں پھیلائیں، تاکہ ہم مزید دانشوران اور اہل خیر کا تعاون حاصل کر سکیں۔ آپ کی یہ سفارتی کارروائی ایک کار خیر اور ہمارے لیے ایک بڑا تعاون ہوگا۔ اللہ تعالیٰ آپ کو اس کی جزا دے۔



بارے میں تفصیلات موجود ہیں بلکہ وہ معلومات بھی فراہم کی گئی ہیں جن کے مطالعے کے بعد حکومت کی جانب سے چنے والے متعدد اداروں سے رابطہ قائم ہو سکتا ہے، ان سے تجرباتی معلومات حاصل کی جاسکتی ہیں بلکہ اس سلسلے میں حکومت کی جانب سے فراہم کردہ مراعات سے بھی استفادہ کیا جاسکتا ہے۔ ادارے کے اشاعتی پروگرام میں مزید صنعتوں پر اسی انداز کے کتابچے شائع کرنا شامل ہے جن کے ممکنہ موضوعات مچھلی پالنے، ریشم سازی، شہد سازی، ناریل و دشیم کے درخت اور جنگلی جڑی بوٹیاں وغیرہ ہیں۔ یہ سبھی موضوعات صنعت و تجارت کے اعتبار سے مفید اور صنعت بخش ثابت ہوں گے۔

ان کتابچوں کی اشاعت اردو داں طبقے کے لیے وقت کی ضرورت اور ایک گراں قدر خدمت ہے جس کے لیے ادارہ مبارک باد کا مستحق ہے۔ توقع کی جاتی ہے کہ موجودہ دور میں جب بے روزگاری ایک بڑے مسئلے کی شکل میں سامنے کھڑی ہے، ان کتابچوں کے مطالعے سے کم تعلیم یافتہ اور غیر تربیتی افراد کو اپنے پیروں پر کھڑا ہونے اور ان کو معیشت کو مدد دینے کا بھرپور موقع ملے گا۔

یہ کتابچے رسالے کے سائز اور معمولی کاغذ پر شائع کیے گئے ہیں۔ بہتر ہوگا کہ انھیں کتابی سائز اور بہتر کاغذ پر طبع کیا جائے۔ اگر تصاویر کا اضافہ ہو سکے تو مزید فائدہ مند ہوگا۔ کتابچوں کی قیمت مناسب ہے تاہم کتابی شکل دے کر شاید اسے مزید کم کیا جاسکے، کم تعلیم یافتہ اور بے روزگار جوانوں سے ان کتابچوں کا مطالعہ کرنے اور استفادہ حاصل کرنے کی سفارش کی جاتی ہے۔

نام کتابچہ : (1) بکری پالنے اور اس کا کاروبار

(2) مرغی پالنے

ناشر : رہبر صنعت و تجارت

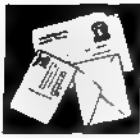
24 سی، برائنٹ اسٹریٹ کلکتہ-700017

قیمت : بالترتیب 20 اور 25 روپے

مبصر : شمس الاسلام فاروقی

ماہنامہ ”رہبر صنعت و تجارت“ ایک صنعتی اور معلومات رسالہ ہے جو پچھلے پچیس برسوں سے کلکتہ سے شائع ہو رہا ہے۔ اپنے اردو قارئین میں صنعت اور تجارت کے لیے رغبت پیدا کرنا اور پھر اس سمت میں ان کی رہنمائی کرنا اس رسالے کے مقاصد میں شامل ہے۔ اس ادارے نے دیہی کاروبار کے نام سے متعدد شعبوں سے متعلق کتابچے شائع کرنے کا فیصلہ کیا ہے تاکہ اردو داں طبقہ مختلف تجارتی اسکیموں سے خاطر خواہ فائدہ اٹھا سکیں اور اپنی بے روزگاری کو ختم کر کے اپنی معیشت کو مستحکم کر سکیں۔

اس سلسلے کے دو کتابچے بعنوان بکری پالنے اور اس کا کاروبار (نومبر 2004) اور مرغی پالنے (مارچ 2005) زیر نظر ہیں۔ ان دونوں ہی کتابچوں میں اپنے اپنے موضوعات پر سائنٹیفک اور تجارتی معلومات فراہم کی گئی ہیں۔ مختصر ہونے کے باوجود معلومات از حد جامع ہیں اور اگر کوئی شخص ان صنعتوں میں سے کسی ایک میں بھی دلچسپی رکھتا ہے تو وہ ان کے مطالعے کے بعد از خود اپنا کاروبار شروع کرنے کا اہل ہو جائے گا۔ کتابچوں میں نہ صرف متعلقہ صنعتوں کے



رد عمل

تھے تو آپا، وہ چہارے مگر تم کیا ہو
ہاتھ پر ہاتھ دھرے منتظر فرماؤ
وہ زمانے میں معزز تھے مسلمان ہو کر
اور تم غوار ہوئے تارک قرآن ہو کر

اگر آپ عام مسلمانوں سے پوچھیں گے تو اس بات کا آپ کو
یہی جواب ملے گا کہ نہیں ہم تو مسلمان ہیں قرآن پر عمل کرتے ہیں
نماز پڑھتے ہیں اللہ کی عبادت کرتے ہیں اس بات کا ذکر آپ نے
بھی اپنے مضمون میں کیا کہ سائنسی ترقی کا مقصد بندوں کو بندوں کی
غلامی سے نکال کر اللہ کی عبادت کی طرف رجوع کرنا ہے۔ لیکن
صرف اللہ کی عبادت (جس کا عام مطلب نماز، روزہ لیا جاتا ہے)
کرنے سے نہ آپ سائنسی ترقی کر سکتے ہیں اور نہ تسخیر کائنات، اگر
اللہ کے احکامات پر عمل کرنے کا مطلب صرف یہی ہوتا کہ نماز روزہ
کیے جاؤ تو علامہ اقبال بھی نہ فرماتے کہ

مثلاً کو جو ہے ہند میں سجدے کی اجازت
ناداں یہ سمجھتا ہے کہ اسلام ہے آزاد

ہماری ترقی کا راز صرف قرآن پر عمل کرنے میں اور ہماری نشاۃ
ثانیہ صرف قرآنی نظام قائم کرنے سے ہوگی کیونکہ اللہ کا پیغام
جس میں انسانوں کی بھلائی موجود مقصود ہے صرف قرآن میں
محفوظ ہے۔

اسلام دشمنوں نے صرف سازشیں کر کے مسلمانوں کو قرآن
سے دور کیا اور قرآن کے مقابلے میں روایات کا سہارا لے کر اسلام کو
نکلوں میں تقسیم کیا مسلمان کو مسلمان دشمن بنایا اور نہ قرآن پر چل کر تو
مسلمان فرقوں میں بٹ ہی نہیں سکتا۔

یہ امت روایت میں کھو گئی
حقیقت خرافات میں کھو گئی
بھبی آگ عشق کی اندھیر ہے
یہ مسلمان نہیں راکھ کا ڈھیر ہے

(اقبال)

مسلمان کی ذلت خواری اور جہالت کا دور وہاں سے

محترم اسلم بھائی
السلام علیکم! اگست کے پہلے میں مجھے انصاری کا مضمون
"نیکینالوجی اور اسلام ماضی اور حال" شائع ہوا۔ مضمون نگار نے یہ
بتانے کی کوشش کی کہ جب یورپ تاریکی میں ڈوبا ہوا تھا تو مسلمان
حکومتوں میں علوم و فنون کے فوراً پھوٹ رہے تھے اور یورپ کی
نشاۃ ثانیہ مسلم اسپین اور دوسرے اسلامی ملکوں سے فیضیاب ہونے
سے ہوئی۔ آخر میں یہ بھی کہ ہمیں آج گم گشتہ وراثت کی تلاش کرنی
ہے ہم آج بھی دنیا میں لوہا منوا سکتے ہیں اور علامہ اقبال کے اس شعر
پر مضمون ختم کیا کہ

نہیں نا امید اقبال اپنی کشتِ دیران سے
ذرا غم ہو تو یہ مٹی بہت زرخیز ہے ساقی

میں مضمون نگار سے اتنا عرض کرنا چاہتا ہوں کہ آپ نے اس پر روشنی
تو نہیں ڈالی کہ کبھی جہاں علوم و فنون کے فوراً پھوٹ رہے تھے اب
وہاں جہالت اور غربت کا سیلاب کیوں آیا ہوا ہے جن سے یورپ کو
روشنی ملی وہاں بھوک تنگ کا اندھیرا کیوں ہے؟
اس کا جواب ڈھونڈنے کے لیے شاید آپ کو پھر اقبال کے
اشعار پر غور کرنا پڑے علامہ فرماتے ہیں۔

اسی قرآن میں اب ترک جہاں کی تعلیم
جس نے مومن کو بنایا مہ پروین کا امیر
تن بہ تقدیر ہے آج ان کے عمل کا انداز
تھی نہاں جن کے ارادوں میں خدا کی تقدیر
تھا جو ناخوب بدرجہ خوب ہوا
کہ غلامی میں بدل جاتا ہے قوموں کا ضمیر

میرے بھائی ہمارے ترقی شان و شوکت اور سائنس و
نیکینالوجی میں قائدانہ رول کو جہالت غربت میں بدلنے کی وجہ یہی
ہے کہ ہم نے قرآن کی تعلیم پر عمل کرنا چھوڑا اور غوار ہوئے۔ علامہ
اقبال جواب شکوہ میں فرماتے ہیں۔

جن کو آتا نہیں دنیا میں کوئی فن وہ تم ہو
نہیں جس قوم کو پردائے لیشیں وہ تم ہو



میزان

مسلمان کی عظمت پوشیدہ ہے۔

خود مسلمان سے ہے پوشیدہ مسلمان کا مقام
آہ اس راز سے واقف ہے نہ مثلاً نہ لقیہ
قوم کیا چیز ہے قوموں کی امامت کیا ہے
اس کو کیا سمجھیں ہے چارے دور کھٹ کے امام
(اقبال)

امید ہے کہ آپ میرے خط کو آئندہ کسی شمارے میں ضرور جگہ
دیں گے جب کہ آپ کا میرے خط کے مندرجات سے متفق ہونا
بالکل ضروری نہیں ہے۔

طاہر راجہ
لندن

شروع ہوا جہاں مسلمان نے قرآن چھوڑ کر غیر قرآنی خرافات کو
ایمان کا حصہ سمجھا اور عمل کیا ظاہر ہے کہ اگر آپ کو سر درد ہے
اور سر درد کی گولی مثلاً اسپرین وغیرہ کی بجائے کوئی دوسری گولی
دیکھی جائے جس میں سر درد کو دور کرنے کی خاصیت نہ ہو تو
سر درد تو دور نہیں ہوگا، اسی طرح مسلمان کو وہ گولی دی گئی جس
نے مریض کی حالت اور خراب کر دی اور ہم سمجھتے ہیں کہ یہی
بہترین دوا ہے۔

آخر میں میں آپ سے اور سب پڑھنے والے قارئین سے یہی
عرض کرتا ہوں کہ اللہ تعالیٰ سب مسلمانوں کو قرآن پر عمل کرنے کی
سعادت عطا فرمائے اور غیر قرآنی خرافات سے بچائے اسی میں

قومی اردو کنسل کی سائنسی اور تکنیکی مطبوعات

- 1- من غلامی و خوشنویسی اور مطبع امیر حسن نورانی 36/=
- 2- کلاسیکی برق و عطائیت و الف کا کتب - ایچ پی ٹیکسٹ بکس 50/=
- 3- کونکہ نقیص احمد صدیقی 22/=
- 4- مجھے کی بھتی سید مسعود حسن جعفری زیر طبع
- 5- گمریڈ سائنس (حصہ ہفتم) مترجم شیخ سلیم ام 18/=
- 6- گمریڈ سائنس (حصہ ہفتم) مترجم ایس۔ اے۔ رحمن 18/=
- 7- گمریڈ سائنس (ہفتم) مترجم تاجور سامری 28/=
- 8- محدود چیومیٹری گوکہ پرشاد اور راجی کی گچت نار احمد خاں 35/-
- 9- مسلم ہندوستان کا ذرا متی نظام ڈی ایچ مورینڈر جمال محمد 20/50
- 10- مثل ہندوستان کا طریق زراعت عرفان حبیب رحمان محمد 34/50
- 11- متاع الفقہیم حبیب الرحمن خاں صابری زیر طبع

قومی کنسل برائے فروغ اردو زبان، وزارت ترقی انسانی وسائل
حکومت ہند، ویسٹ بلاک، آر۔ کے۔ پورم نئی دہلی۔ 110068
فون 610 3381، 610 3938 فکس 610 8159

Get the MUSLIM side of the story

32 tabloid pages chock-full of
news, views & analysis on the
Muslim scene in India & abroad.

THE MILLI GAZETTE

Indian Muslims' Leading English NEWSpaper

Single Copy: Rs 10;

Subscription (1 year, 24 issues): Rs 220

DD/Cheque/MO should be payable to
"The Milli Gazette" Please add bank charges of
Rs 25 to your cheque if your bank is outside Delhi.
(Email us for subscription rates outside India)

Head Office: D-84 Abul Fazl Enclave, Part-I,
Jamra Nagar, New Delhi 110025;

Tel: (011) 26927483, 26322825, 26822883

Email: mg@milligazette.com, Web: www.m-g.in

خریداری تحفہ فارم

میں "اردو سائنس ماہنامہ" کا خریدار بننا چاہتا ہوں اس لیے کو پورے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں خریداری کی تجدید کرانا چاہتا ہوں (خریداری نمبر.....) رسالے کا زمرہ سالانہ ہذریہ مئی آرڈر چیک روڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں۔ رسالے کو درج ذیل پتے پر ہذریہ سادہ ڈاک رجسٹری ارسال کریں:

نام.....

پتہ.....

پن کوڈ.....

نوٹ:

- 1۔ رسالہ رجسٹری ڈاک سے منگوانے کے لیے زمرہ سالانہ = 360 روپے اور سادہ ڈاک سے = 180 روپے ہے۔
- 2۔ آپ کے زمرہ سالانہ روانہ کرنے اور ادارے سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار ہفتے لگتے ہیں۔ اس مدت کے گزر جانے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔
- 3۔ چیک یا ڈرافٹ پر صرف "URDU SCIENCE MONTHLY" ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر = 50 روپے زائد بطور بینک کمیشن بھیجیں۔

پتہ: 665/12 ڈاکر نگر، نئی دہلی 110025

ضروری اعلان

بینک کمیشن میں اضافے کے باعث اب بینک دہلی سے باہر کے چیک کے لیے = 30 روپے کمیشن اور = 20 روپے برائے ڈاک خرچ لے رہے ہیں۔ لہذا قارئین سے درخواست ہے کہ اگر دہلی سے باہر کے بینک کا چیک بھیجیں تو اس میں = 50 روپے بطور کمیشن زائد بھیجیں۔ بہتر ہے رقم ڈرافٹ کی شکل میں بھیجیں۔

ترسیل زر و خط و کتابت کا پتہ: 665/12 ڈاکر نگر، نئی دہلی 110025

سوال جواب کوپن

نام
 عمر
 تعلیم
 مشغلہ
 مکمل پتہ
 پن کوڈ تاریخ

سائنس کوئز کوپن

نام
 تعلیم
 خریداری نمبر (برائے خریدار)
 اگر دکان سے خریدا ہے تو دکان کا پتہ
 مشغلہ
 گھر کا پتہ
 پن کوڈ فون نمبر
 اسکول/دکان/مافس کا پتہ
 پن کوڈ

کلوں کوپن

نام عمر
 کلاس سیکشن
 اسکول کا نام و پتہ
 پن کوڈ
 گھر کا پتہ
 پن کوڈ
 تاریخ

شرح اشتہارات

| | | |
|---------------------------------|----------|------|
| مکمل صفحہ | 2500/= | روپے |
| نصف صفحہ | 1900/= | روپے |
| چوتھائی صفحہ | 1300/= | روپے |
| دوسو تیسرا کور (بلیک اینڈ وائٹ) | 5,000/= | روپے |
| ایبنا (ملٹی کالر) | 10,000/= | روپے |
| پشت کور (ملٹی کالر) | 15,000/= | روپے |
| ایبنا (دو کالر) | 12,000/= | روپے |

چھ اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک اشتہار مفت حاصل کیجئے۔
 کمیشن پر اشتہارات کا کام کرنے والے حضرات رابطہ قائم کریں۔

- رسالے میں شائع شدہ تحریروں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے۔
- قانونی چارہ جوئی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی۔
- رسالے میں شائع شدہ مضامین میں حقائق واعداد کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے۔
- رسالے میں شائع ہونے والے مواد سے مدیر، مجلس ادارت یا ادارے کا متعلق ہونا ضروری نہیں ہے۔

ادور، پرنٹر، پبلشر شاپین نے کلاسیکل پرنٹرس 243 چاوڑی بازار، دہلی سے چھپوا کر 665/12 ڈاکٹر محمد اسلم پرویز نئی دہلی۔ 110025 سے شائع کیا۔

| نمبر شمار کتاب کا نام | قیمت | نمبر شمار کتاب کا نام | قیمت |
|--|--------|---|--------|
| 27- کتاب الحادی-III (اردو) | 180.00 | اے پنڈک آف کامن ریسیڈیز ان یونانی مسلم آف میڈیسن | |
| 28- کتاب الحادی-IV (اردو) | 143.00 | 1- انگلش | 19.00 |
| 29- کتاب الحادی-V (اردو) | 151.00 | 2- اردو | 13.00 |
| 30- الحاحیات البقرطیہ-I (اردو) | 360.00 | 3- ہندی | 36.00 |
| 31- الحاحیات البقرطیہ-II (اردو) | 270.00 | 4- پنجابی | 16.00 |
| 32- الحاحیات البقرطیہ-III (اردو) | 240.00 | 5- تامل | 8.00 |
| 33- میوان الانبانی طبقات الاطباء-I (اردو) | 131.00 | 6- تیلگو | 9.00 |
| 34- میوان الانبانی طبقات الاطباء-II (اردو) | 143.00 | 7- کنڑ | 34.00 |
| 35- رسالہ جودیہ (اردو) | 109.00 | 8- اڑبھ | 34.00 |
| 36- فریکو نیکیل اسٹینڈرڈس آف یونانی فار مویشیز-I (انگریزی) | 34.00 | 9- گجراتی | 44.00 |
| 37- فریکو نیکیل اسٹینڈرڈس آف یونانی فار مویشیز-II (انگریزی) | 50.00 | 10- عربی | 44.00 |
| 38- فریکو نیکیل اسٹینڈرڈس آف یونانی فار مویشیز-III (انگریزی) | 107.00 | 11- بنگالی | 19.00 |
| 39- اسٹینڈرڈ انڈیکس آف سنگل ڈرگس آف یونانی میڈیسن-I (انگریزی) | 86.00 | 12- کتاب الجامع لفردوات الادویہ والاغذیہ-I (اردو) | 71.00 |
| 40- اسٹینڈرڈ انڈیکس آف سنگل ڈرگس آف یونانی میڈیسن-II (انگریزی) | 129.00 | 13- کتاب الجامع لفردوات الادویہ والاغذیہ-II (اردو) | 55.00 |
| 41- اسٹینڈرڈ انڈیکس آف سنگل ڈرگس آف یونانی میڈیسن-III (انگریزی) | 188.00 | 14- کتاب الجامع لفردوات الادویہ والاغذیہ-III (اردو) | 275.00 |
| 42- کیسٹری آف میڈیسیل پلانٹس-I (انگریزی) | 340.00 | 15- امراض قلب (اردو) | 205.00 |
| 43- دی کیسٹری آف برتھ کنٹرول ان یونانی میڈیسن (انگریزی) | 131.00 | 16- امراض ریه (اردو) | 150.00 |
| 44- کنٹری بیوٹن ٹودی یونانی میڈیسیل پلانٹس فرام ہار تھ (انگریزی) | 143.00 | 17- آئینہ سرگزشت (اردو) | 7.00 |
| 45- میڈیسیل پلانٹس آف گولیاہ فورسٹ ڈوین (انگریزی) | 26.00 | 18- کتاب السمدہ فی الجراحۃ-I (اردو) | 57.00 |
| 46- کنٹری بیوٹن ٹودی میڈیسیل پلانٹس آف علی گڑھ (انگریزی) | 11.00 | 19- کتاب السمدہ فی الجراحۃ-II (اردو) | 93.00 |
| 47- حکیم اصل خاں- دی وریٹائل جنٹس (مجلد، انگریزی) | 71.00 | 20- کتاب الکلیات (اردو) | 71.00 |
| 48- حکیم اجمل خاں- دی وریٹائل جنٹس (پہچہ یک، انگریزی) | 57.00 | 21- کتاب الکلیات (عربی) | 107.00 |
| 49- کلینیکل اسٹڈی آف ضیق النفس (انگریزی) | 05.00 | 22- کتاب المصوری (اردو) | 169.00 |
| 50- کلینیکل اسٹڈی آف وجع المغاقل (انگریزی) | 04.00 | 23- کتاب الابدال (اردو) | 13.00 |
| 51- میڈیسیل پلانٹس آف آندھرا پردیش (انگریزی) | 164.00 | 24- کتاب التیسیر (اردو) | 50.00 |
| | | 25- کتاب الحادی-I (اردو) | 195.00 |
| | | 26- کتاب الحادی-II (اردو) | 190.00 |

ڈاک سے منگوانے کے لیے اپنے آرڈر کے ساتھ کتابوں کی قیمت بذریعہ چیک ڈرافٹ، جوڈائر کنڑ-سی-سی-آر یو ایم نئی دہلی کے نام بٹا ہو پیش روانہ فرمائیں..... 100/00 سے کم کی کتابوں پر محصول ڈاک بذریعہ خریدار ہوگا۔

کتابیں مندرجہ ذیل پتے سے حاصل کی جاسکتی ہیں:

URDU **SCIENCE** MONTHLY

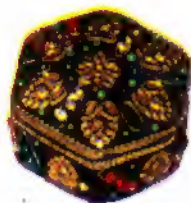
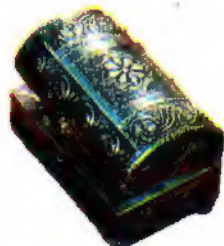
665/12 Zakir Nagar New Delhi - 110025

RNI Regn. No. : 57347/94 Postal Regn. No .DL 11337/2003-04-05. Licence to Post Without Pre-payment at New Delhi P.S.O New Delhi 110002

Posted on 1st & 2nd of every month. Licence No .U(C)180/2003-04-05. **OCTOBER 2005**

Indec *Overseas*

Exporter of Indian Handicrafts



We have wide variety of.....

Costume Jewelry, Accessories, X-Mass decoration,

Glass Beads, Photo frames, Candle Stand, Nautical, Boxes, Hand Bags etc.

Contact person: S.M.Shakil

E-Mail: indecc@del3.vsnl.net.in

URL: www.indec-overseas.com

Tel.: (0091-11) 23941799, 23923210

793, Katra Bashir Ganj, Ballimaran,

Chandni Chowk, Delhi 110 006

(India)

Telefax: (0091-11) - 23926851